BRUNO ALEJANDRO IRIGARAY GONZÁLEZ

Bruno

birig@fq.edu.uy
11800
095612820

SNI
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 26/07/2023
Última actualización: 05/07/2023

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química / Área de Grasas y Aceites / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Química / Sector Educación Superior/Público / Departamento deCiencia yTecnología de los Alimentos-Área de Grasas y Aceites.
Dirección: Laboratorio de Grasas y Aceites / 11800
País: Uruguay / Montevideo / Montevideo
Teléfono: (598) 29290707
Correo electrónico/Sitio Web:birig@fq.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2007 - 2011)

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Obtención y caracterización de concentrados de orizanoles para su aplicación en la industria alimentaria
Tutor/es: María A. Grompone, Iván Jachmanián
Obtención del título: 2012
Palabras Clave: Antioxidantes Orizanol Aceite de arroz
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites

MAESTRÍA

Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) (1999 - 2005)

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Aplicación de la calorimetría diferencial de barrido al estudio del fraccionamiento térmico de grasas
Tutor/es: María A. Grompone
Obtención del título: 2006
Palabras Clave: Fraccionamiento de grasas DSC Comportamiento térmico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas yAceites

ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO

Sommelier en Aceite de Oliva (2011 - 2011)

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Prueba escrita de aceite de oliva y cata de aceite de oliva
Obtención del título: 2011
Palabras Clave: Aceite de oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Últimas tendencias nutricionales en desarrollo de alimentos (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
15 horas
Palabras Clave: Nutrición Alimentos funcionales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Extracción, separación e identificación de carotenoides (01/2013 - 01/2013)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Palabras Clave: Carotenos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Tecnología y Calidad del aceite de Oliva y utilización de los subproductos (01/2013 - 01/2013)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Oliva

Tecnología de Frituras y Alimentos Fritos (01/2010 - 01/2010)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Organizaciones No Gubernamentales / Organizaciones Sin Fines de Lucro / Asociación de Ingenieros Alimentarios del Uruguay , Uruguay
12 horas
Palabras Clave: Oxidación Fritura
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Biodiesel: Fundamentos de su tecnología y parámetros de calidad (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Palabras Clave: Biodiesel
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Aceite de Oliva: Producción y Evaluación de Calidad (01/2006 - 01/2006)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
20 horas
Palabras Clave: Aceite de oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Vida Útil Acelerada de Alimentos (01/2004 - 01/2004)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
12 horas
Palabras Clave: Oxidación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Estabilidad de Aceites, Grasas y Alimentos Grasos (01/2003 - 01/2003)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
6 horas
Palabras Clave: Oxidación Salud

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Aspectos Tecnológicos y Nutricionales de las Grasas y Aceites (01/2003 - 01/2003)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
21 horas
Palabras Clave: Grasas y Aceites Salud
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Química y Tecnología de Detergentes (01/2002 - 01/2002)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
9 horas
Palabras Clave: Tensoactivos Detergentes
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Taller de evaluación: ¿Qué, cuando, cómo y con qué evaluar? (01/1999 - 01/1999)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
12 horas
Palabras Clave: Enseñanza
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Utilización de enzimas como catalizadores de procesos industriales (01/1994 - 01/1994)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
18 horas
Palabras Clave: Catálsis Enzimas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Lipidomics Minimal Reporting Checklist (2023)

Tipo: Otro
Institución organizadora: AOCS, Estados Unidos

Lipids and Health: Exploring the Roles of Lysophospholipids and Omega-3 Fatty Acids (2023)

Tipo: Otro
Institución organizadora: AOCS, Estados Unidos

ÓLEOS E GORDURAS PARA O FUTURO: A PRÓXIMA DÉCADA (2019)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: Unicamp, Brasil
Palabras Clave: Aceites Grasas Oleogeles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

AOCS Latin American Congress and Exhibition on Fats, Oils and Lipids (2019)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: AOCS, Brasil
Palabras Clave: Aceites Grasas Oleogeles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

XVII Congreso Latinoamericano y Exposición sobre Grasas, Aceites y Lípidos de AOCS (2017)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: AOCS, México
Palabras Clave: Grasas Aceites
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Emociones y estrés en el aprendizaje (2016)

Tipo: Taller
Institución organizadora: Facultad de Química-UDELAR, Uruguay
Palabras Clave: Educación Docencia
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería de los Alimentos-Ingeniería de los Alimentos: nuevas tendencias y aplicaciones (2016)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Asociación de Ingenieros Alimentarios del Uruguay, Uruguay
Palabras Clave: Alimentos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Fitoquímicos en Agroalimentación y Salud (2015)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: Facultad de Química-UDELAR, Uruguay
Palabras Clave: fenoles Carotenoides
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Simposio de Quesos (INLACTIS) (2015)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay-UTEC-INALE, Uruguay
Palabras Clave: Quesos Leche
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Oxidación de Aceites (2015)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: ASAGA, Uruguay
Palabras Clave: Antioxidantes Aceite
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

World Congress on Oils & Fats and 31st ISF Lectureship Series (2015)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: ASAGA, Argentina
Palabras Clave: Aceite
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

XV Congreso y Exposición sobre Grasas y Aceites de la Sección Latinoamericana de AOCS (2013)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: American Oil Chemists' Society, Chile
Palabras Clave: Grasas y Aceites
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Entrenamiento como juez sensorial de quesos de cabra y oveja cremosos (2013)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay
Palabras Clave: Quesos Cabra Oveja
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Revisión de Metodologías aplicadas al análisis de Grasas y Aceites por GLC y Modificaciones actuales en base a los Métodos AOCS (2012)

Tipo: Taller
Institución organizadora: Universidad Nacional de Jujuy, Argentina
Palabras Clave: Ácidos grasos Isomería Cis Trans
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Sommelier en aceite de oliva (2011)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay
Palabras Clave: Aceite de oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XIV Congreso y Exposición sobre Grasas y Aceites de la Sección Latinoamericana de AOCS (2011)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: American Oil Chemists' Society, Colombia
Palabras Clave: Grasas y Aceites
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Pasantía: Capacitación en técnicas de cuantificación de componentes minoritarios en aceites y grasas (2010)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Instituto de la Grasa, España
Palabras Clave: Aceite de oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Taller de frituras (2010)

Tipo: Taller
Institución organizadora: IMM y Facultad de Quimica, Uruguay
Palabras Clave: Oxidación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2009)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: PEDECIBA, Uruguay
Palabras Clave: Química

XIII Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites (2009)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: ASAGA, Argentina, Argentina
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Primer Jornada de Capacitación del Portal Timbó (2009)

Tipo: Otro

Institución organizadora: ANII, Uruguay
Palabras Clave: Difusión
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

IV Encuentro Regional de Ingeniería Química (2008)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Asociación de Ingenieros Químicos, Uruguay
Palabras Clave: Tecnología
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Pasantía: Estudio de la capacidad antioxidante de un concentrado de orizanoles (2008)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Laboratoire de Lipotechnie, Francia, Uruguay
Palabras Clave: Antioxidantes Orizanol
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XII Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites (2007)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SBOG, Brasil
Palabras Clave: Grasas y Aceites
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Problemática de los isómeros trans en el Brasil (2006)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Facultad de Química, UDELAR, Uruguay
Palabras Clave: Ácidos grasos transSalud
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Gastronomía molecular (2006)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: Facultad de Quï¿½mica, UDELAR, Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XI Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites (2005)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Asociación Argentina de Grasas y Aceites (ASAGA), Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Seminario de Biodiesel (2003)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: Asociación de Ingenieros Agrónomos del Uruguay, Uruguay
Palabras Clave: Biodiesel
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

III Encuentro Regional de Ingeniería Química (2003)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay, Uruguay

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Desarrollo de productos dietéticos (2002)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Facultad de Química, UDELAR, Uruguay
Palabras Clave: Salud
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

I Congreso Paraguayo de Ciencia y Tecnología de Alimentos (2002)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: ALACTA, ASPATAL, Paraguay
Palabras Clave: Alimentos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Mitos y leyendas de las grasas y los aceites de los alimentos (2002)

Tipo: Otro
Institución organizadora: CERP, Uruguay
Palabras Clave: Grasas y Aceites Salud Alimentos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

II Jornadas Internacionales de Enseñanza Universitaria de la Química (2001)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Facultad de Química, UDELAR, Uruguay
Palabras Clave: Enseñanza
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Curso de Capacitación y Sensibilización para docentes de química y física (2001)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Instituto de formación magisterial, Uruguay
Palabras Clave: Enseñanza
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Evaluación Formativa (2000)

Tipo: Taller
Institución organizadora: Facultad de Química, UDELAR, Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XVI Congreso Nacional e Internacional de Profesores de Química (2000)

Tipo: Congreso
Palabras Clave: Enseñanza
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Idiomas

Inglés

Entiende regular / Habla regular / Lee bien / Escribe bien

Español

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Portugués

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Areas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Otras Ingenierías y Tecnologías /Otras Ingenierías y Tecnologías /Área de Grasas y Aceites

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Química / Área de Grasas y Aceites-Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (10/2009 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto 40 horas semanales / Dedicación total
Con realización de concurso de méritos y pruebas de acuerdo con la reglamentación vigente de la UDELAR.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (03/2009 - 10/2009)

Profesor Adjunto 35 horas semanales
Esperando la resolución del Consejo directivo Central para ingresar al régimen de dedicación total.
Ya fuí evaluado por la Comisión de DT de la Facultad de química y por la Comisión Sectorial de Investigación Científica con aprobación por parte de ambas.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (06/2007 - 03/2009)

Profesor Adjunto 40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (06/1999 - 06/2007)

Asistente de Cátedra 40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (07/1993 - 06/1999)

Ayudante de Cátedra 40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Colaborador (10/1993 - 10/1994)

Ayudante Honorario 6 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Colaborador (10/1992 - 10/1993)

Aspirante a Ayudante Honorario 6 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Honorario

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Elaboración de aceites de Gourmet (01/2016 - a la fecha)

Aplicada
10 horas semanales
Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Área de Grasas y Aceites , Coordinador o Responsable
Equipo: AMARILLO M. , MARTíNEZ N. , GROMPONE M. A.
Palabras clave: Aceite Gourmet
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Fritura a vacío (02/2018 - a la fecha)

Encargado de la determinación de antioxidantes.
Aplicada
3 horas semanales
Facultad de Química, Grasas y Aceites , Integrante del equipo
Equipo: Bruno Alejandro Irigaray González
Palabras clave: Fritura Aceites Vacío
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Modificación de Grasas y Aceites mediante fraccionamiento térmico (01/2000 - a la fecha)

5 horas semanales
Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites , Integrante del equipo
Equipo:
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Análisis de ácidos grasos trans en alimentos (01/2004 - a la fecha)

5 horas semanales
Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites , Integrante del equipo
Equipo:
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Recuperación de orizanoles a partir de subproductos de la industria del aceite de arroz (10/2007 - a la fecha)

Dicha actividad se encuentra relacionada con mi plan de trabajo de doctorado. Si bien el doctorado ya ha concluido se mantiene la actividad pero con menor carga horaria y relacionada con el estudio comparativo de otros antioxidantes.
3 horas semanales
Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites , Coordinador o Responsable
Equipo: DIRECTORES DE TESIS
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites

Estudio de las propiedades térmicas de los materiales grasos (01/2000 - a la fecha)

3 horas semanales
Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites , Coordinador o Responsable
Equipo: GROMPONE M. A.
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Estudio de la calidad del aceite de oliva (05/2009 - a la fecha)

5 horas semanales
Laboratorio de Grasas y Aceites, Ciencia y Tecnología de los Alimentos , Integrante del equipo
Equipo: GROMPONE M. A.
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Recuperación, estudio y utilización de antioxidantes para la protección de diversos materiales grasos. (03/2011 - a la fecha)

Se realizan estudios de la estabilidad oxidativa conferida por diversos antioxidantes de origen natural o sintético por diferentes metodologías (DSC, Rancimat, OSI, formación de hidroperóxidos por HPLC, etc.). A través de algunos de estos ensayos es posible calcular parámetros cinéticos referentes a la reacción de oxidación de los materiales grasos en estudio.
5 horas semanales
Laboratorio de Grasas y Aceites , Coordinador o Responsable
Equipo:
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Aceite de Oliva (05/2010 - a la fecha)

Coordinación de diferentes actividades en el área del aceite de oliva.
5 horas semanales
Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Laboratorio de Grasas y Aceites , Coordinador o Responsable
Equipo: GROMPONE M. A. , RAGGIO L. , C. FELLER , VIEITEZ I.
Palabras clave: Oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Oliva

Oleogeles (12/2016 - a la fecha)

Se ha realizado un proyecto CSIC-I+D (2017-2019) para la elaboración de oleogeles a partir de ceras de carnaúba y ceras de abeja uruguayas. El mismo fue parte de la tesis de posgrado de la Lic. Natalia Martínez. Posteriormente, esta temática dió ligar al inteers de la Ing. Alim. en la busqued de nuevos estructurantes a partir de subproductos de la industria alimentaria. Por lo tanto, es posible decir que actualmente se están dirigiendo dos doctorados donde uno de ellos ya se ha realizado la defensa intermedia. A su vez, se presentó a la ANII un proyecto sobre la aplicación de los oleogeles como sustituto de grasas parcialmente hidrogenadas con elevado contenido de ácidos grsasos trans para la elaboración de productos de panadería.
Aplicada
10 horas semanales
Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Área de Grasas y Aceites , Coordinador o Responsable
Equipo: Iván JACHMANIÁN ALPUY , MARTíNEZ N. , GROMPONE M. A.
Palabras clave: Ceras Aceite Oleogeles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Aplicación de ultrasonido de alta frecuencia (megasonido) en la extracción de aceites (06/2015 - 08/2017)

Actividades de investigación
Aplicada
5 horas semanales
Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Área de Grasas y Aceites , Integrante del equipo
Equipo: SEGURA N. , AMARILLO M. , MARTíNEZ N. , GROMPONE M. A.
Palabras clave: Oliva Ultrasonido Palta
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Estudio de la composición en ácidos grasos libres de quesos de vaca (10/2009 - 08/2016)

Análisis de contenido y composición de los ácidos grasos libres presentes en quesos.
5 horas semanales
Laboratorio de Grasas y Aceites, Ciencia y Tecnología de los Alimentos , Integrante del equipo
Equipo: Bruno Alejandro Irigaray González
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Biodiesel (01/1999 - 12/2015)

Actividaddes de investigación.
5 horas semanales
Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites , Integrante del equipo
Equipo: Bruno Alejandro Irigaray González
Palabras clave: Biodiesel
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Estudio sensorial de quesos de cabra y oveja (04/2013 - 12/2015)

Integro el panel de cata de quesos de cabra y oveja además de participar de actividades relacionadas con ello.
4 horas semanales
Laboratorio de Grasas y Aceites, Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos , Integrante del equipo
Equipo: Bruno Alejandro Irigaray González
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Estudio de la composición fisicoquímica y comportamiento térmico de quesos de cabra, oveja y vaca (04/2012 - 12/2015)

Investigación directa en el área
Mixta
4 horas semanales
Laboratorio de Grasas y Aceites, Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos , Coordinador o Responsable
Equipo: Bruno Alejandro Irigaray González
Palabras clave: Quesos ácidos grasos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Recuperación de antioxidantes a partir de hojas de olivo (12/2011 - 12/2013)

Recuperación de antioxidantes a partir de hojas de olivo
2 horas semanales , Integrante del equipo
Equipo: PARENTE E. , GÁMBARO A.
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Estabilidad oxidativa de materiales grasos y biodiesel (01/2005 - 12/2012)

Actividades de investigación en dicha línea.
Mixta
5 horas semanales
Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites , Integrante del equipo
Equipo: Iván JACHMANIÁN ALPUY , GROMPONE M. A.
Palabras clave: Biodiesel
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Preparación de Biodiesel mediante catálisis enzimática (01/2005 - 12/2009)

Actividades de investigación
3 horas semanales
Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites , Integrante del equipo
Equipo: JACHMANIAN I. , GROMPONE M. A.
Palabras clave: Biodiesel
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Catálsis heterogénea para la obtención de subproductos a partir de etanol (03/1996 - 03/1998)

Actividades diversas de investigación en lo relacionado con el comportamiento de diferentes catalizadores.
10 horas semanales
Facultad de Química, Laboratorio de Fisicoquímica de Superficies , Integrante del equipo
Equipo: PARODI S. , BUSSI J.
Palabras clave: Catálsis Etanol
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Catálisis heterogénea
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Fisicoquímica de superficies

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Estudio de la variacion estacional del perfil de acidos grasos beneficiosos para la salud humana en leche de productores remitentes, su relacion con el sistema productivo y con la calidad de dos productos finales: manteca y queso. (11/2022 - a la fecha)

Proyecto Financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC),Programa de Vinculación Universidad Sociedad y Producción (financiación universitaria, Modalidad 2). Período 2022-2024.
5 horas semanales
Facultad de Química. UdelaR. Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. , Grasas y Aceites
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Equipo: Bruno Irigaray , VIEITEZ, I. , Tomás López (Responsable)

Investigación e Innovación en nuevos ingredientes alimentarios en polvo a base de queso (04/2023 - a la fecha)

Empresas privadas para actividades de investigación y desarrollo.

5 horas semanales
Facultad de Química. UdelaR. Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. , Grasas y Aceites
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Equipo: Bruno Irigaray , VIEITEZ, I. , Ana Ridao (Responsable)

Desarrollo de mezclas para preparar infusiones en base a hojas de olivo (02/2023 - a la fecha)

El proyecto se presentó al llamado ANII de Articulación Academia-Sector Productivo. Duración: 16 meses.
3 horas semanales
Facultad de Química. UdelaR. Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. , Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Equipo: Bruno Irigaray , GAMBARO, A. (Responsable) , ELLIS, A.C.
Palabras clave: Oleuropeína Hoja de olivo Antioxidantes

Estructurantes alternativos obtenidos a partir de subproductos de la industria olivícola nacional para la elaboración de oleogeles destinados a la industria alimentaria como reemplazo de grasas saturadas y/o trans (04/2020 - 11/2022)

Muchos productos alimenticios requieren atributos funcionales y sensoriales particulares que tradicionalmente se logran mediante la incorporación de materiales ricos en ácidos grasos trans industriales (iTFA) y/o saturados (SFA), que además de conferir las características necesarias al alimento, requeridas por la industria y los consumidores, conllevan propiedades nutricionales adversas. Las reglamentaciones vigentes no solo a nivel local sino a nivel mundial, apuntan a la reducción de los iTFA y SFA, y cada vez las exigencias son más estrictas, además del cambio en las preferencias de los consumidores que demandan alternativas más saludables. Esto representa un problema para la industria, que debe aspirar a la producción de alimentos con mejor perfil nutricional a expensas de la pérdida de funcionalidad y aceptabilidad. Si bien nuestra dieta puede ser mejorada sustituyendo estos materiales grasos por otros con mayor grado de insaturación como los aceites vegetales, estos carecen de las propiedades adecuadas, sobre todo para conferir la estructura necesaria. Existen varias alternativas tecnológicas aplicables a la modificación de aceites vegetales para su conversión en materiales lipídicos con estructura, pero todas conducen a productos con alto contenido de iTFA y/o SFA. En este escenario resulta atractiva una metodología más reciente que permite estructurarlos sin necesidad de modificar su composición, resultando en materiales grasos sin iTFA y reducidos en SFA. La oleogelación se logra mediante la adición de un pequeño porcentaje de oleogelante, con habilidad para generar una red tridimensional en el seno del líquido capaz de atrapar eficientemente al aceite. Así, se puede obtener un material anhidro, viscoelástico y termorreversible con características de sólido o semisólido aunque más del 90 % permanezca líquido. En contraposición con las estrategias tradicionales, el proceso no modifica al aceite ni deja residuos, es de bajo costo, sencillo, rápido y seguro. Entre los oleogelantes reportados hasta el momento, las ceras naturales han demostrado ser muy eficientes para lograr las características deseadas aun cuando se las incorpora a bajas concentraciones, además de ser reconocidas como ingredientes alimentarios seguros. Por todo lo anterior, se propuso como objetivo principal la extracción de ceras de origen vegetal a partir de subproductos de la industria olivícola nacional y la evaluación de su desempeño como estructurantes alternativos de aceites vegetales nacionales con atractivo nutricional, para la elaboración de oleogeles con potencial uso alimentario. Para ello se obtuvieron extractos de alperujo de oliva y hojas de olivo, se caracterizaron y se evaluó su capacidad estructurante frente a aceite de girasol alto oleico y aceite de oliva virgen extra. Se determinaron las propiedades de los oleogeles obtenidos tanto a partir de los extractos como de ceras vegetales comerciales y se diseñaron oleogeles de características similares a las de los materiales grasos del mercado. Las ceras de hojas de olivo presentaron capacidad estructurante, pero aún utilizadas en altas concentraciones no lograron imitar las propiedades de las grasas tradicionales. La mezcla de ceras parece ser la estrategia más adecuada para reducir las concentraciones utilizadas y alcanzar las características deseadas.
10 horas semanales
Facultad de Química-UdelaR , Grasas yAceites
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1
Financiación:
Facultad de Química, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Bruno Irigaray (Responsable) , Lázaro, J. (Responsable)
Palabras clave: Oleogeles ceras
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Propiedades de los oleogeles de diferentes aceites vegetales preparados con cera de abeja, de carnaúba y sus mezclas (04/2017 - 03/2019)

Los aceites vegetales líquidos no poseen las propiedades físicas y de resistencia a la oxidación adecuadas para su utilización en determinados productos alimenticios. Algunos procesos industriales que mejoran dichas propiedades adolecen de varios inconvenientes, entre los que se encuentran la modificación de su composición (perdiendo así parte de sus beneficios nutricionales). Una tecnología muy moderna, cuyo mayor desarrollo corresponde a los últimos 5 años, para elaborar productos de acuerdo a estas necesidades es la gelación de un aceite líquido con un oleogelante (tal como una cera natural, la etilcelulosa, etc). Los oleogeles son materiales grasos que parecen sólidos y que reológicamente se comportan como tales aunque una gran parte de su contenido corresponde a un líquido (más del 90 %). Son productos anhidros que mantienen su forma; son termorreversibles y viscoelásticos. Están compuestos por redes tridimensionales de moléculas de oleogelantes unidas entre sí que atrapan a la fase líquida oleosa. En este Proyecto se utilizarán aceites de diferente composición en ácidos grasos (aceite de girasol común, aceite de girasol de alto oleico y aceite de chía) y ceras como oleogelantes (de carnaúba y de abejas). Se caracterizarán los oleogeles obtenidos en función de sus propiedades térmicas y físicas, resistencia a la oxidación y estabilidad durante el almacenamiento. Fue aprobado para comenzar a ejecutarse en marzo de 2017 si bien ya es una actividad prevista por el Área.
10 horas semanales
Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos , Área de Grasas y Aceites
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:1
Financiación:
Facultad de Química, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: GROMPONE M. A. (Responsable) , MARTíNEZ N. , SEGURA N.
Palabras clave: Ceras Aceite Oleogeles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Aplicación de Técnicas de Megasonido en la Elaboración de Aceite de Oliva Virgen (12/2015 - 08/2017)

EXtracción de aceite de oliva mediante técnica de ultrasonido
5 horas semanales
Dpto. Ciencia y Tecnología de los Alimentos , Laboratorio de Grasas y Aceites
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: GROMPONE M. A. (Responsable) , GÁMBARO A. , ELLIS A. C. , N. PéREZ , P. JULIANO
Palabras clave: Aceite de oliva Megasonido
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Desarrollo y Estudio de Estabilidad Oxidativa de Aceites de Oliva Vírgenes Aromatizados. (02/2014 - 12/2016)

Actividades de investigación

5 horas semanales
Facultad de Química , Laboratorio de Grasas y Aceites-Evaluación Sensorial
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: ELLIS A. C. , GROMPONE M. A. , VIEITEZ I. , GÁMBARO A. (Responsable) , ROASCIO A.
Palabras clave: Aceite de oliva Oxidación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Extractos Supercríticos de Hierbas de Origen Nacional o Regional con Poder Antioxidante Destinados a la Industria Alimentaria. (03/2015 - 12/2016)

Actividades de investigación
10 horas semanales
Dpto. Ciencia y Tecnología de los Alimentos , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: VIEITEZ I. (Responsable) , HEINZEN H. , MACEIRAS L.
Palabras clave: Antioxidantes
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Evaluación del aceite de microalgas viables en la región para la producción de biodiesel (08/2013 - 08/2015)

5 horas semanales
Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: JACHMANIAN I. , VIEITEZ I. (Responsable) , MARTINEZ N.
Palabras clave: Biodiesel
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Caracterización Fisicoquímica y Sensorial de los Quesos de Leche de Oveja y de Cabra Uruguayos (04/2013 - 04/2015)

10 horas semanales
Facultad de Química-UDELAR , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Equipo: VIEITEZ I. (Responsable) , GÁMBARO A. , CALLEJAS N. , T. LÓPEZ , GROMPONE M. A.
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Estabilidad Oxidativa de Aceites de Oliva Vírgenes del Uruguay. (03/2013 - 03/2015)

5 horas semanales
Facultad de Química-UDELAR , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido

Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: C. FELLER , GROMPONE M. A. (Responsable)
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

DETERMINACIÓN DE CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS Y SENSORIALES DE LOS QUESOS DE LECHE DE CABRA NACIONALES, JUNTO CON LA ACEPTABILIDAD DE LOS CONSUMIDORES URUGUAYOS. (03/2014 - 11/2014)

Determinar y correlacionar las propiedades fisicoquímicas y sensoriales de los quesos de leche de cabra de fabricación nacional.
5 horas semanales
Facultad de Química. Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:3
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: VIEITEZ I. , GÁMBARO A.
Palabras clave: Quesos de cabra, sensorial
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Quesos de cabra

Utilización de aceite de oliva y subproductos del oliva en cosmética (01/2012 - 12/2013)

Entre los años 2002 y 2006, la Quím. Farm. Emma Parente realizó su tesis de Doctorado en Farmacia, titulada Aplicación de metodologías sensoriales en la caracterización de emolientes y desarrollo de productos cosméticos, en la Sección Evaluación Sensorial, bajo la dirección de la Dra. Adriana Gámbaro. Una vez culminada la tesis doctoral, la Sección Evaluación Sensorial y la Cátedra de Química Cosmética de Facultad de Química han continuado realizando trabajos en conjunto en el marco de una línea de investigación titulada Desarrollo de metodologías sensoriales aplicables a la Química Cosmética. En los trabajos de investigación se desarrollaron metodologías de evaluación sensorial aplicables a cosméticos, trabajado con materias primas y productos, emulsiones y barras (stick) relacionando sus formulaciones y sus perfiles sensoriales (Gámbaro et al. 2006, Parente et al. 2008a). Además se diseñaron metodologías sensoriales de evaluación de eficacia de productos cosméticos (autoevaluación, y evaluación clínica) (Parente et al. 2006, Parente et al. 2007, Parente et al. 2008a) En la actualidad se investigan metodologías de estudios con consumidores aplicadas a productos cosméticos (Parente et al. 2009a, Parente et al. 2009b). Los trabajos realizados dieron lugar a la presentación de varios trabajos en congresos regionales e internacionales, en los que se obtuvieron tres menciones, además de numerosas publicaciones en revistas referadas (Parente et al. 2010 a,b,c,d).
3 horas semanales
Facultad de Química , Departmento de Ciencia y Tecnología de Alimentos
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: PARENTE E. (Responsable) , GÁMBARO A.
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Determinación del contenido de tocoferoles y polifenoles de diferentes frutos secos y evaluación de su potencial antioxidante en la protección de aceites. (04/2013 - 12/2013)

Los frutos secos son alimentos grasos tradicionalmente asociados a la dieta Mediterránea. Su consumo habitual, en dosis moderadas, reduce los niveles de colesterol total y de colesterol LDL en sangre y se asocia, junto con otros alimentos, a una menor incidencia de enfermedades cardiovasculares (Garrido et al., 2007). En julio del 2003, la FDA autoriza a productores de estos alimentos a exhibir sus propiedades benéficas declarando que el consumo de 42 gramos diarios de

muchos de estos frutos como parte de una dieta baja en grasas saturadas y colesterol puede reducir el riesgo de enfermedades cardíacas (Miraliakbari et al., 2008). Se componen principalmente de triacilglicéridos, pero además contienen diacilglicéridos, monoacilglicéridos, ácidos grasos libres y otros compuestos minoritarios entre los cuales se incluyen antioxidantes naturales y vitaminas liposolubles. En términos generales, los aceites derivados de frutos secos son ricos en ácidos grasos monoinsaturados, entre los cuales predomina el ácido oleico. Contienen además en menor cantidad ácidos grasos poliinsaturados, ácido linoleico predominantemente, y pequeñas cantidades de ácidos grasos saturados (Miraliakbari et al., 2008). Además de su contenido y perfil lipídico, los efectos beneficiosos de los frutos secos en la salud humana, se atribuyen a la presencia, entre otros, de compuestos con actividad antioxidante. Estos compuestos antioxidantes se encuentran tanto en la semilla como en las diferentes cubiertas que recubren al fruto evitando o retrasando la oxidación de los ácidos grasos (Garrido et al., 2007). Dentro de los antioxidantes naturales presentes se encuentran tocoferoles y polifenoles. Los tocoferoles en general presentan tanto actividad antioxidante in vitro, protegiendo al aceite y los alimentos que los contienen de la oxidación, como actividad in vivo, protegiendo las células y el tejido humano frente a los radicales libres. El -tocoferol presenta máxima actividad in vivo mientras los demás tocoferoles (y tocoferoles) otorgan gran protección de los aceites y los alimentos. Los polifenoles también poseen probados efectos antioxidantes, previenen determinados tipos de patologías como enfermedades coronarias, algunos tipos de cáncer, entre otras (Contini et al., 2008). El deterioro oxidativo de los lípidos es conocido como el principal problema en el almacenamiento de las grasas y los aceites. La oxidación lipídica imparte sabores y aromas indeseables, compromete la calidad nutricional de las grasas y los aceites y conlleva a la formación de productos tóxicos (Miraliakbari et al., 2008). El agregado de antioxidantes a los alimentos es uno de los métodos más efectivos para retrasar la oxidación lipídica. Es utilizado para incrementar la vida útil de los alimentos y mejorar la estabilidad de los lípidos y los alimentos que los contienen de manera de prevenir la pérdida de calidad sensorial y nutricional. Los antioxidantes sintéticos como BHA (Butilhidroxi-anisol), BHT (Butilhidroxi-tolueno), TBHQ (Terbutilhidroquinona) y PG (Galato de propilo) son utilizados en muchos alimentos para prevenir la rancidez. Dada la creciente preocupación respecto a los potenciales peligros que pueden causar los antioxidantes sintéticos debido a su posible toxicidad y a la presunción de una posible acción como promotores de la carcinogénesis (Namiki, 1990; Pokorny, 1991), existe interés en el incremento del uso de antioxidantes naturales. Se presume que éstos, dado su origen natural, son seguros para la salud humana (Nepote et al., 2002). Por lo cual, en los últimos años ha habido un creciente interés en la búsqueda de compuestos naturales que podrían sustituir a los antioxidantes sintéticos. En relación con lo anteriormente mencionado es de especial interés el estudio de los diferentes solventes y condiciones utilizadas para la extracción de antioxidantes naturales debido a la influencia que tienen estos factores sobre el rendimiento total de extracción, el contenido total de polifenoles y tocoferoles y su actividad antioxidante (Delgado et al., 2010). Existen estudios que comparan la extracción utilizando dos solventes, hexano y cloroformo/metanol. Estos estudios informan que la extracción mediante cloroformo/metanol proporcionó el mayor contenido de tocoferoles para todos los aceites derivados de las variedades de frutos secos analizados mediante HPLC (aceite de almendras: 462-508 mg/Kg de aceite, aceite de nueces pecan: 454-490 mg/kg., entre otras) (Miraliakbari et al., 2008). En el trabajo de Delgado et al., 2010, se estudió la extracción de polifenoles en avellanas con diferentes mezclas de solventes (agua, metanol, y acetona), temperaturas y tiempos de extracción. El mayor contenido de fenoles totales (determinado en espectrofotómetro, por un ensayo colorimétrico) se obtuvo mediante la extracción con agua hirviendo durante 30 minutos: 44.3±7.7 mg equivalentes de ácido gálico/g extracto. Mientras que con una solución acuosa de acetona (80%, v/v) durante 24 horas el contenido de fenoles totales fue de 36.2±8.8 mg equivalentes de ácido gálico/g extracto (Delgado et al., 2010). Por todo lo expuesto anteriormente, resulta de interés la extracción y cuantificación de polifenoles y tocoferoles presentes en diferentes frutos secos comercializados en Uruguay mediante HPLC y el estudio de la estabilidad de los aceites derivados de los mismos con el tiempo. A su vez, con el objetivo de buscar nuevas aplicaciones a estos productos es importante evaluar la influencia de los mismos sobre aceites comestibles mediante el uso de métodos de enranciamiento acelerado.
5 horas semanales
Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:2
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: VIEITEZ I. (Responsable) , REBELLATO C. , ESTRADE D. , B. IRIGARAY (Responsable)
Palabras clave: Polifenoles
Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Viabilidad en la elaboración de biodiesel a partir de aceites de fritura de descarte en Uruguay (04/2011 - 04/2013)

5 horas semanales
Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: CALLEJAS N. , VIEITEZ I. (Responsable) , JACHMANIAN I.
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

La catalisis enzimática como alternativa para la sintesis de ésteres alquílicos de ácidos grasos (02/2011 - 02/2013)

5 horas semanales
Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Concluido
Equipo: SAIBENE M. , VIEITEZ I. , JACHMANIAN I. (Responsable)
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Estudio de los factores de la estabilidad oxidativa del biodiesel y diseño de métodos integrales para su estabilización (11/2010 - 11/2012)

5 horas semanales
Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
Cancelado
Equipo: MARTINEZ N. , VIEITEZ I. , JACHMANIAN I. (Responsable)
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Diagnóstico y propuestas sobre los alimentos fritos y con grasas trans, vinculadas con la salud de la población uruguaya (09/2010 - 09/2012)

15 horas semanales
Facultad de Química (UDELAR) , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido
Equipo: GROMPONE M. A. , IRIGARAY B. (Responsable) , PINCHAK Y. , VIEITEZ I.
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Estudio de los factores determinantes de la estabilidad oxidativa del biodiesel y diseño de métodos integrales para su adecuada estabilización (03/2010 - 03/2012)

Se propone realizar un estudio completo de todos los factores que influyen sobre la estabilidad del biodiesel (calidad del material graso de partida, contenido de antioxidantes naturales o de elementos pro-oxidantes en dicho material, efecto de las diferentes etapas del proceso de fabricación de biodiesel sobre dicho contenido, etc.), para las principales materias primas para nuestro país y, a partir de esta información, se diseñarán métodos de estabilización integrales, que

contemplen todos los aspectos del problema y permitan diseñar procedimientos que aseguren un producto de calidad acorde a la normativa. Se destaca en esta propuesta la participación de diferentes instituciones: dos instituciones nacionales (Facultad de Química y ANCAP) involucradas en lo relativo al control e investigación del biodiesel en nuestro país, una institución extranjera (Universidad de Graz, Austria), centro de referencia en relación con la investigación y desarrollo de tecnologías en el área del biodiesel y la interacción con la empresa ALUR, el mayor productor de biodiesel en Uruguay.
5 horas semanales
Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: JACHMANIAN I. (Responsable)
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

OLIVIA-Servicios para Olivas Investigación y Asesoramiento (06/2009 - 06/2011)

Investigador. Desarrollo y puesta a punto de métodos analíticos así como la instrucción y capacitación de personal en el laboratorio de Grasas y Aceites en dichos procedimientos.
10 horas semanales
Facultad de Química , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: GROMPONE M. A. (Responsable) , Bruno Alejandro Irigaray González , URRUZOLA N. , PARDO M. J.
Palabras clave: Aceite Oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Caracterización de quesos grana Uruguay del cluster de quesería artesanal de Colonia y San José (09/2009 - 05/2010)

Este proyecto pretende iniciar la identificación de características y atributos que aporten elementos para una futura tipificación del queso Grana del Uruguay. El proyecto se lleva a cabo con la participación de docentes de la UDELAR:Carrera de Ingeniería de Alimentos, Facultad de Ingeniería y de Química. También participarán docentes de las Facultades de Agronomía y Veterinaria. La ropuesta abarca el estudio de aspectos físicos, químicos, organolépticos y microbiológicos en muestras relevadas de 10 productores artesanales.
5 horas semanales
Laboratorio de Grasas y Aceites , Ciencia y Tecnología de los Alimentos
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: Grompone M. A. , P. LEMA (Responsable)
Palabras clave: quesos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Advanced Safer Solvents for Innovative Industrial Ecoprocessing (SOLVSAFE) (01/2007 - 12/2009)

Colaboración en procedimientos analíticos
5 horas semanales
Facultad de Química , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: JACHMANIAN I. (Responsable)
Palabras clave: biodiesel
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Bioprocesos de transformación de aceites y grasas para la producción de nuevos derivados lipídicos de alto valor nutricional (01/2007 - 12/2009)

Colborador en actividades analíticas.
5 horas semanales
Facultad de Química , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
Institución del exterior, Cooperación
Equipo: GROMPONE M. A. (Responsable) , P. VILLENEUVE (Responsable) , Iván JACHMANIÁN ALPUY
Palabras clave: lípidos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Obtención de concentrados de antioxidantes naturales a partir de desechos de la industria del aceite de arroz (01/2007 - 12/2008)

Investigador en calidad de estudiante de doctorado.
15 horas semanales
Facultad de Química , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:1
Equipo: GROMPONE M. A. (Responsable) , Iván JACHMANIÁN ALPUY
Palabras clave: orizanoles aceite salvado de arroz
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Interesterificación enzimática de grasas y aceites para la producción de biodiesel (01/2007 - 12/2008)

Investigador colaborador en procedimientos analíticos.
5 horas semanales
Facultad de Química , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: JACHMANIAN I. (Responsable)
Palabras clave: biodiesel
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Automatización y optimización del diseño de una planta piloto continua de biodiesel (01/2007 - 01/2008)

Colaborador en tareas de investigación.
2 horas semanales

Facultad de Química , Laboratorio de Grasas y Aceites
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Equipo: JACHMANIAN I. (Responsable)
Palabras clave: Biodiesel
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Co-dirección del laboratorio de análisis de aceite de oliva (11/2010 - a la fecha)

Facultad de Química-UdelaR, Área de Grasas y Aceites
10 horas semanales

DOCENCIA

Sommelier en Aceite de Oliva (06/2017 - a la fecha)

Especialización
Invitado
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Ingeniero en Alimentos (07/2018 - a la fecha)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Ciencia y Tecnología del Aceite de Oliva, 64 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites - Sensorial
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Profundización en el Análisis de Grasas y Aceites Comestibles (10/2021 - a la fecha)

Doctorado
Responsable
Asignaturas:
Profundización en el Análisis de Grasas y Aceites Comestibles, 36 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Educación permanente (09/2019 - a la fecha)

Perfeccionamiento
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Análisis de ácidos grasos trans en alimentos, 23 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites

Fisicoquímica de Sistemas Lipídicos (10/2022 - a la fecha)

Doctorado
Invitado
Asignaturas:
Fisicoquímica de Sistemas Lipídicos, 42 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Educación Permanente (Facultad de Química) (10/2019 - a la fecha)

Perfeccionamiento
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Análisis de ácidos grasos trans en alimentos, 19 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Aplicaciones industriales de antioxidantes naturales (04/2019 - a la fecha)

Grado
Invitado
Asignaturas:
Aplicaciones industriales de antioxidantes naturales, 40 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Curso electivo (11/2019 - a la fecha)

Técnico nivel superior
Invitado
Asignaturas:
?GRASAS Y ACEITES COMESTIBLES?, 16 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Ingeniería de Alimentos (01/2000 - a la fecha)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Química y Tecnología de Grasas y Aceites, 74 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites

Ingeniero en Alimentos (03/2019 - a la fecha)

Grado
Invitado
Asignaturas:
APLICACIONES INDUSTRIALES DE ANTIOXIDANTES NATURALES, 40 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Derivados de la Industria Alimentaria- Depto. CYTAL

Carrera de Ingeniería de los Alimentos (03/2019 - a la fecha)

Grado
Invitado
Asignaturas:
APLICACIONES INDUSTRIALES DE ANTIOXIDANTES NATURALES, 38 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Carrera de Ingeniería de los Alimentos (03/2019 - a la fecha)

Grado
Invitado
Asignaturas:
APLICACIONES INDUSTRIALES DE ANTIOXIDANTES NATURALES, 38 horas, Práctico

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Química de Grasas y Aceites (02/2022 - a la fecha)

Doctorado
Responsable
Asignaturas:
Profundización en el Análisis de Grasas y Aceites Comestibles, 36 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites Comestibles

Química (01/2005 - 12/2015)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Biodiesel, 2 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Posgrado en Química. Universidad de Jujuy. Argentina (06/2013 - 06/2013)

Especialización
Invitado
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

EXTENSIÓN

Asesoramientos a la industria (01/2000 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites
5 horas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Coordinación y realización de asesoramientos para la industria (06/2006 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites
5 horas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Asesoramientos a la industria (07/2011 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites
5 horas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

Área de Grasas y Aceites, Área de Grasas y Aceites (12/2019 - a la fecha)

Capacitación sobre técnicas de aceite de oliva para la empresa Agroland
12 horas semanales

Capacitación sobre técnicas de aceite de oliva para la empresa Agroland
12 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

PASANTÍAS

Actualización en técnicas de análisis de componentes minoritarios en aceite de oliva (09/2010 - 09/2010)

Instituto de la Grasa, Instituto de la Grasa (Sevilla, España)
40 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Estudio de antioxidantes en un concentrado industrial de orizanoles (09/2008 - 10/2008)

La recherche agronomique pour le développement, CIRAD (Montpellier-Francia)
40 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Delegado por Facultad de Química al Comité de Seguridad Alimentaria (UNIT) (05/2017 - a la fecha)

Área de Grasas y Aceites, Ciencia y Tecnología de los Alimentos
3 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Frutos secos, estudio de diferentes antioxidantes. (04/2014 - a la fecha)

Facultad de Química- Dpto. Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Laboraotrio de Grasas y Aceites
10 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Frutos secos, antioxidantes
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Delelgado al Comité Productos para Alimentación Animal (UNIT) (06/2008 - 04/2012)

Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites
4 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

GESTIÓN ACADÉMICA

Miembro de tribunales para la asiganción de cargos Grados 1 y 2. (03/2001 - a la fecha)

Facultad de Química, Área de Grasas y Aceites
Otros 3 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Suplente de grados 3, 4 y 5 a la Comisión de Dpto. del CYTAL (09/2019 - a la fecha)

Facultad de Química, Área de Grasas y Aceites

Participación en consejos y comisiones 3 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Coordinación de actividades con docentes de menor rango asignados a los diferentes proyectos en ejecución (06/2010 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites
Gestión de la Investigación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Dirección de proyectos de fin de carrera (06/2011 - a la fecha)

Facultad de Química, Laboratorio de Grasas y Aceites
Gestión de la Enseñanza
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Integrante de la Comisión de Asuntos Administrativos (02/2014 - a la fecha)

Facultad de Química, Dpto. Ciencia y Tecnología de los Alimentos-Area de Grasas y Aceites
Participación en cogobierno
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Delegado docente de Grados 1 y 2 (01/2004 - 06/2008)

Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Laboratorio de Grasas y Aceites
Participación en cogobierno 5 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Delegado Grados 1 y 2 a la Comisión de Dpto del Cytal (08/2004 - 07/2007)

Facultad de Química, Área de Grasas y Aceites
Participación en consejos y comisiones 3 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Delegado docente de Grados 1 y 2 (01/1998 - 12/2001)

Departamento de Fisicoquímica, Fisicoquímica
Participación en cogobierno 5 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Fisicoquímica

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 12 horas
Carga horaria de investigación: 12 horas
Carga horaria de formación RRHH: 10 horas
Carga horaria de extensión: 2 horas
Carga horaria de gestión: 4 horas

Producción científica/tecnológica

El laboratorio de Grasas y Aceites creado se enfrenta a diferentes problemas tecnológicos en el área de los lípidos. Entre ellos la modificación de materiales grasos para la aplicación a nivel industrial y con aplicación a la elaboración de alimentos. Dentro de estos métodos de modificación se encuentra el de fraccionamiento térmico. En él realicé diferentes trabajos y aportes durante la tesis de Maestría. Para ello utilicé un calorímetro diferencial de barrido con el que generé una base de datos sobre el comportamiento térmico de diferentes grasas y aceites como también de los materiales grasos obtenidos del proceso de fraccionamiento térmico. Posteriormente, realicé una tesis de doctorado la cual me permitió una mayor especialización en el área. Los trabajos involucrados en la tesis de doctorado se enmarcaron en la recuperación los orizanoles, presentes

en el aceite de salvado de arroz crudo. Ellos se pierden en la etapa de neutralización alcalina durante el proceso de refinación de dicho aceite, generándose un subproducto industrial el cual no es aprovechado en Uruguay. De esta manera, el aporte realizado fue la obtención de un concentrado con alrededor del 32 % de orizanoles puros a partir de las borras de neutralización con un poder antioxidante similar al de los orizanoles puros. Durante el transcurso de la tesis realicé dos pasantías en el exterior (Francia y España), las cuales me permitieron adquirir un mayor conocimiento en el área temática de investigación sí como transferir los conocimientos adquiridos a mi entorno de trabajo. Cabe destacar, que participo de diferentes proyectos de investigación en diferentes temas: Antioxidantes, Oliva, Ácidos grasos Trans, Oxidación, etc. Dentro de estos proyectos uno de ellos en particular fue dirigido por mí en el área nutricional vinculada al estudio del contenido de ácidos grasos trans en alimentos de venta comercial y al estudio de los aceites de fritura para su posterior descarte. Los trabajos generados se difundieron en Congresos Nacionales e Internacionales y posteriormente se publicaron en diferentes revistas referadas y no referadas. Otra actividad que realizo es la participación y supervisión de asesoramientos para la industria del Uruguay y del exterior. En este ámbito el laboratorio se encuentra acreditado ante el Consejo Oleícola Internacional desde el 2018. Actualmente, me encuentro dedicado y especializado y dirigiendo la línea de aceite de oliva y sus antioxidantes. Desde 2017 estoy dirigiendo dos nuevas líneas de investigación vinculadas a los oleogeles y a la elaboración de aceites por prensado en frío que generalmente son utilizados como aceites Gourmet. En la línea de Oleogeles me encuentro dirigiendo dos estudiantes de posgrado la Lic. Natalia Martínez y la Ing. Alim. Jimena Lázaro. Ambas estudiantes ya realizaron la defensa intermedia pasando a la categoría de estudiantes de doctorado. La Lic. Natalia Martínez se encuentra en su etapa final de tesis. Cabe destacar que se han presentado trabajos en Congresos Internacionales y Nacionales. Por otra parte, también participo en la línea de fritura.
También participo activamente en proyectos para la valorización de los lípidos de la grasa de leche. Particularmente, mi participación es la capacitación de estudiantes que se encuentran realizando estos análisis.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Estudio cinético de la cristalización de fases grasas con agregado de fitoesteroles mediante calorimetría diferencial de barrido (DSC) (Completo, 2023)

Callejas, N. , Natalia Martínez , Bruno Irigaray , Agustín Rubbo , Gabriela Martínez , Yamila Paéz , Juan Mihalik
INNOTEC, p.:1 - 22, 2023
Palabras clave: modelo de Avrami sobreenfriamiento composición lipídica componentes menores
Medio de divulgación: Otros
Lugar de publicación: Uruguay
ISSN: 16886593
Aceptado para su publicación con modificaciones las cuales ya se han realizado.

latindex

Efecto del período de almacenamiento de oleogeles de aceite de girasol común sobre su comportamiento térmico y deterioro oxidativo (Completo, 2023)

Bruno Irigaray , Martínez N. , Lázaro, J. , N. SEGURA
INNOTEC, p.:1 - 14, 2023
Palabras clave: ceras estructuración estabilidad
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Otros
Lugar de publicación: Uruguay
ISSN: 16886593
DOI: https://doi.org/10.26461/25.04
https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC/article/view/632
Los oleogeles son especialmente importantes ya que pueden ser empleados como reemplazo de materiales grasos para uso alimentario, aunque su utilización queda condicionada por su vida útil. En este marco, se estudiaron las propiedades térmicas de los oleogeles de aceite de girasol común (AG) con ceras de abeja (CA) y de carnauba (CC) como estructurantes, a distintas concentraciones,

por calorimetría diferencial de barrido, y el deterioro oxidativo a temperatura ambiente en función del tiempo de almacenamiento. De acuerdo con los termogramas de fusión de los oleogeles, el aumento de la concentración de estructurante provocó un incremento en las temperaturas de pico. Los rangos asociados a la temperatura de desestructuración variaron entre 26.3 y 60.8 °C, y 35.9 y 86.1 °C, mientras que las entalpías correspondientes variaron desde 1.5 a 6.5 J/g y 3.3 a 13.3 J/g para CA y CC, respectivamente. Los resultados de los parámetros asociados al deterioro oxidativo de los oleogeles con CC fueron los más elevados. Ello indica que los oleogeles con CA tienen una mayor resistencia a la oxidación y, por ende, mayor estabilidad oxidativa. En conclusión, los oleogeles estudiados solo podrían ser utilizados en alimentos con una vida útil menor a 6 meses.

latindex

Shelf life of extra virgin olive oil manufactured with combined microwaves and megasonic waves at industrial scale (Completo, 2021)

Amarillo M. , GAMBARO, A. , ELLIS, A.C. , Bruno Irigaray , Lázaro, J. , Tamborrino A. , Romaniello R. , Leone A. , Juliano P.
LWT, p.:1 - 5, 2021
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00236438
DOI: --
Scopus

Response surface methodology for the optimization of biophenols recovery from ?alperujo? using supercritical fluid extraction. Comparison between Arbequina and Coratina cultivars (Completo, 2021)

DAUBER, C. , CARRERAS, T. , Fernández, A. , Bruno Irigaray , Albores, S. , GAMBARO, A. , Ibáñez, E. , VIEITEZ, I.
The Journal of Supercritical Fluids, v.: 180 p.:1 - 9, 2021
Palabras clave: Supercritical Olive oil Phenols
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Netherlands
ISSN: 08968446
DOI: https://doi.org/10.1016/j.supflu.2021.105460
https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0896844621003028?dgcid=coauthor
Abstract. Alpeorujo is a semi-solid residue from the olive oil industry that accounts for around 80?85% of the total pro-cessed olives; it contains phenolic compounds that could be used as natural preservatives in the food industry. The objective of this study was to optimize supercritical fluid extraction (SFE) of antioxidant compounds from alperujo using a Box-Behnken Design and response surface methodology. Antioxidant (ABTS and ORAC assays) and antimicrobial (MIC) potential of SFE extracts from Arbequina and Coratina were compared for extracts obtained in the optimal conditions to maximize the antioxidant activity (200 bar, 60 ?C and 10% ethanol as modifier). Extracts from Coratina presented a significantly higher ($p < 0.05$) TPC (1487?2073 mg GAE/kg) and tocopherol content (345?454 ppm), although, in general, a correlation between these values and antioxidant activity of extracts was not observed. Moreover, Arbequina and Coratina SFE extracts showed moderate bacterial inhibitory potential against most of the bacteria studied.
Scopus

Determinación del contenido de antioxidantes naturales en frutos secos (Completo, 2020)

Bruno Irigaray , CALLEJAS, N. , Estradé D. , Rebellato C. , Vieitez I.
INNOTEC, v.: 21 p.:68 - 88, 2020
Medio de divulgación: Otros
ISSN: 16883691
DOI: 10.12461/21.08
https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC/article/view/557/1084

latindex

Oxidative stability of baby dehydrated purees formulated with different oils and germinated grain flours of quinoa and amaranth (Completo, 2020)

Jiménez D. , Lobo M. , Bruno Irigaray , Grompone M. A. , Samman N.
LWT, 2020
Palabras clave: Andean grains Germination Fat Tocopherols Fat oxidative stability

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00236438
DOI: doi.org/10.1016/j.lwt.2020.109229
Fat oxidative stability (OS) is an important food parameter because it causes sensory deterioration and rejection. The aim of this work was to evaluate the OS of the lipid fraction of baby dehydrated purees. Purees (6) were formulated with Andean potato, pumpkin, non-germinated and germinated quinoa and amaranth flours, and different oils: soybean-sunflower (SSO), canola (CO) and sunflower-chia (SChO). Purees were dehydrated by forced air circulation oven. The fat from the purees and the grain flours was extracted by Soxhlet method. Lipid profile, tocopherol contents and OS were analyzed in oils and lipid fractions. Changes of free fatty acids (FFA) during germination were studied. Tertiary-butyl hydroquinone (TBHQ) was determined in the oils used in formulations. During germination, FFA increased in both grains; tocopherols decreased in quinoa and increased in amaranth. Purees with germinated grain flours had lower OS than those made with non-germinated grain flours. SSO had the best OS due to the high content of TBHQ. However, purees made with SSO had OS like those formulated with CO. Purees with SChO had the lowest OS due to its great ?3 content and low antioxidant contents. Germinated grain flours and CO were the best ingredients to formulate baby purees.
Scopus WEB OF SCIENCE™

Effect of vacuum thermoxidation on sunflower oil (Completo, 2019)

N. SEGURA , Lázaro, J. , Bruno Irigaray
Heliyon, 2019
Palabras clave: Aceite de girasol Fritura Oxidación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 24058440
DOI: http://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01358
Aceptado para publicar en marzo de 2019.
Scopus

Influence of oryzanols concentrate on the oxidation of methyl ester linoleic acid and study of their oxidation products. (Completo, 2019)

Bruno Irigaray , JACHMANIAN, I , Grompone M. A.
Journal of Food Research, v.: 8 4 , p.:37 - 43, 2019
Palabras clave: oxidation methyl esters linoleic acid hydroperoxides oryzanols.
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 19270887
DOI: 10.5539/ jfr. v8n4p37
http://www.ccsenet.org/journal/index.php/jfr
Oryzanols are frequently found in rice bran oil but almost completely removed in the neutralization step when the oil is chemically refined. In this way, oryzanols can be recovered from the soapstocks to generate a concentrate. Thereby, they could be used as antioxidants in lipids for specific purposes. In the present work the antioxidant power of oryzanols concentrate (33% purity) was studied together with pure oryzanols and butylhydroxytoulene (BHT). Methyl esters were prepared from regular sunflower oil without antioxidants to which the antioxidants before mentioned were added in an effective concentration of 3x10 -3 M. The samples were oxidized in a heating block with oxygen flow and the hydroperoxides of linoleic acid methyl ester were analyzed. It was observed that all antioxidants were able to protect the sunflower oil methyl esters from oxidation with respect to methyl esters without antioxidants. Oryzanols presented a notoriously lower protection ability compared to BHT. However, the formation of the linoleic acid methyl ester hydroperoxides and their proportion, for the same oxidation stage, did not show differences between the antioxidants used. Therefore, the oxidation kinetics were similar between the different antioxidants studied.

Assessment of liquid-liquid phase separation in the composition and oxidation stability of partially

hydrolyzed olive oil (Completo, 2018)

Paloma S. Cabral , Marcos L. Corazza , Guilherme L. Sassaki , María A. Grompone , Bruno A. Irigaray , Fernando A.P. Voll
Journal of Food Engineering, v.: 233 p.:1 - 8, 2018
Palabras clave: Olive oil Diacylglycerol Liquid-liquid equilibrium Oxidation stability Antioxidants
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 02608774
DOI: 10.1016/j.jfoodeng.2018.03.025
Scopus WEB OF SCIENCE™

Antioxidant Activity of a Oryzanols Concentrate by Differential Scanning Calorimetry (Completo, 2018)

Bruno Irigaray , JACHMANIAN, I , María A. Grompone
Journal of Food Research, v.: 7 p.:38 - 45, 2018
Palabras clave: Oils Antioxidants Oxidation DSC
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 19270895
DOI: https://doi.org / 10.5539/ jfr. v 7n1p 38
http://www.ccsenet.org/journal/index.php/jfr/article/view/72330
Abstract Oryzanols are natural antioxidants that are found in appreciable amounts in rice bran oil. However, by chemically refining the crude rice bran oil they are lost during the chemical neutralization step leaving the oil refined with very little oryzanols. The chemical neutralization leaves a residue called "soapstocks" where most of these antioxidants are found. From the soapstocks and by relatively simple procedures it is possible to obtain a oryzanols concentrate which may contain 33% of them. However, its antioxidant power has been little studied in oils compared to other natural antioxidants. Therefore, the present work gives information about the antioxidant power of a concentrate of oryzanols compared to natural antioxidants such as tocopherol and synthetic antioxidants such as butylhydroxytoluene (BHT) added in oils with different degrees of unsaturation and without antioxidants. The results determined by the differential scanning calorimetry method show that the antioxidant power was variable according to the method used. The tocopherol protected the oils from the oxidation at 130°C (soybean and high oleic sunflower) better than the oryzanols concentrate by the isothermal method. When the non isothermal method was used it was found that the tocopherol protected soybean oil better than oleic high sunflower oil compared to the oryzanols concentrate. However, when comparing BHT with oryzanols concentrate, BHT generally had a lower protection in both oils and both methods. These results show that the oryzanols concentrate has a protective effect of the oxidation of the studied oils, however, this could depend on the degree of the oil unsaturation.

Chemical and sensory profiles of commercial goat cheeses (Completo, 2017)

GáMBARO A. , GONZáLEZ V. , JIMéNEZ S. , ARECHAVALETA A. , Bruno Irigaray , CALLEJAS N. , GROMPONE M. A. , VIEITEZ I.
International Dairy Journal, v.: 69 p.:1 - 8, 2017
Palabras clave: Chesses Goat
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09586946
Scopus WEB OF SCIENCE™

Deterioration of Extra Virgin Olive Oil Caused by Different Processes (Completo, 2017)

SEGURA N. , PINCHAK Y. , MERLINSKI N. , M. AMARILLO , C. FELLER , Bruno Irigaray , RAGGIO L. , OROÑO M. , GROMPONE M. A.
Journal of Food Research, v.: 6 5 , p.:59 - 68, 2017
Palabras clave: Extra virgin olive oil Autoxidation Oxidative stability Thermoxidation
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área

de Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 19270887
DOI: 10.5539/jfr.v6n5p59

Extracción de aceite virgen de palta (Persea americana Mill.) en una planta piloto Abencor: Influencia del grado de madurez post cosecha (Completo, 2017)

MARTINEZ N. , SEGURA N. , M. AMARILLO , Bruno Irigaray , MARíA A. GROMPONE
A&G. Aceites y grasas, v.: 3 108 , p.:464 - 469, 2017
Palabras clave: Extracción Aceite de palta Recuperación Madurez
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Argentina
ISSN: 0328381X
Se definieron 3 estadios de madurez post-cosecha para un lote de paltas Hass: verde, óptimo y maduro. Se realizó la extracción de aceite para cada estadio en una planta piloto Abencor utilizada para la extracción de aceite de oliva virgen. El fruto se peló y descarozó de manera manual y luego se procesó la pulpa. El termobatido de la pasta se realizó a una temperatura de 40 °C durante 6 horas, con el agregado de agua en una relación pasta:agua de 5:1 a las 4,5 horas de termobatido. La pasta se centrifugó a 3500 rpm durante 2 minutos. Se estudió la influencia del grado de madurez de un lote de paltas Hass sobre la recuperación (%) y la calidad del aceite. No se encontraron diferencias entre los valores obtenidos (aproximadamente 70 %). Sin embargo, se estableció que la extracción debe realizarse sobre paltas en el estadio óptimo de madurez. Aumentó el contenido de 18:1 n-9 y disminuyó la cantidad de 16:0 conforme avanzó la madurez de los frutos. La acidez (%) y el deterioro oxidativo del aceite medido como K232 aumentaron con el grado de madurez del fruto, mientras que el K268 no varió. La calidad del aceite de palta contempla los requisitos de un aceite virgen de gran valor gourmet.

latindex

Adulteración de aceite de oliva virgen extra con aceite refinado de girasol de alto oleico (Completo, 2016)

Bruno Irigaray , GROMPONE M. A.
A&G. Aceites y grasas, v.: 2 103 , p.:296 - 299, 2016
Palabras clave: Aceite de oliva DSC Adulteración Esteroles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0328381X

latindex

Caracterización fisicoquímica de quesos de leche de oveja uruguayos (Completo, 2016)

L. MACEIRAS , F. ERRAMOUSPE , L. NóGUES , CALLEJAS N. , Bruno Irigaray , GROMPONE M. A. , GÁMBARO A. , VIEITEZ I.
A&G. Aceites y grasas, v.: 4 p.:612 - 620, 2016
Palabras clave: Ácidos grasos Triglicéridos Quesos de leche de cabra Lipólisis Ácidos grasos libres Ácidos orgánicos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0328381X
La producción de quesos de leche ovina es una actividad poco desarrollada en Uruguay y carece de una tradición productiva e industrial, pero en los últimos años ha tenido un crecimiento. La leche de oveja posee mayor contenido de sólidos totales y de nutrientes que la leche de vaca, compuestos que pasan a los quesos durante su elaboración. Todos los quesos de leche de oveja uruguayos presentaron altos contenidos de ácidos trans-vaccénico (TVA) y linoleico conjugado (CLA), ácidos grasos benéficos para la salud, con valores superiores a los de los quesos importados estudiados. La determinación de la composición en triglicéridos (TAG) puede ser una herramienta útil para detectar si un queso elaborado con leche de oveja está adulterado con leche de vaca. Los quesos de

mayor contenido de ácidos grasos libres (AGL) cortos fueron los que presentaron períodos prolongados de maduración. En todos los quesos, el contenido mayoritario de AGL correspondió a los ácidos grasos de cadena media y larga (de 12:0 a 18:2). Para los ácidos orgánicos (AO) se observó que su contenido es mayor al aumentar el tiempo de maduración de los quesos. De los AO, el contenido de ácido láctico fue el más alto encontrado en la mayoría de los quesos analizados.

latindex

Olive Production in South America: Uruguayan extra-virgin olive oil (Reseña, 2016)

Bruno Irigaray
Inform, v.: 27 6 , p.:46 - 47, 2016
Palabras clave: olive oil
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
Escrito por invitación
ISSN: 08978026
Invitación de Leslie Kleiner a participar en una publicación de Inform (AOCS).
Scopus

Variation of the Content of Ethyl Esters in Extra Virgin Olive Oils during Their Shelf Life (Completo, 2016) Trabajo relevante

GROMPONE M. A. , CALLEJAS N. , MARTINEZ N. , C. FELLER , M. AMARILLO , Bruno Irigaray
Journal of Food Science and Engineering, 6 , p.:21 - 25, 2016
Palabras clave: Aceite de oliva Ésteres alquílicos Alcoholes libres Vida util
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 21595828
DOI: 10.17265/2159-5828/2016.01.000
Fatty acids ethyl and methyl esters are not natural components of edible vegetable oils and therefore should not be present in virgin olive oils. Among the quality requirements for extra virgin olive oils, the International Olive Council (IOC) Norm, 2015 review, set limits for the ethyl ester content at ≤ 435 ppm for the 2014/2015 and 2015/2016 harvests and at ≤ 30 ppm for the 2016/2017 harvest. The purpose of this paper is to: (a) determine the alkyl ester content in two extra virgin olive oils (of the Arbequina and Coratina varieties) as parameters of quality at the moment of their elaboration and to assess the length of their shelf life, over a 12 month period at room temperature; (b) determine extra virgin olive oils free alcohols content as these may esterify due to the free fatty acids present during storage. After 6 months of storage, the Arbequina oils ethyl ester content was 32 ppm, and the Coratinas was 46 ppm. As a result, the shelf life for both was only about half a year (labeling usually indicates it must be consumed before 1 year). However, parameters related to oxidation (peroxide index, K232, K270 and ΔK) remained within the limits set by the International Olive Council (IOC) throughout the year. In conclusion: ethyl ester content is a very fine parameter for assessing the quality of extra virgin in an olive oil and determining the length of its shelf life.

Composition of fatty acids and triglycerides in goat cheeses and study of the triglyceride composition of goat milk and cow milk blends (Completo, 2016)

VIEITEZ I. , Bruno Irigaray , CALLEJAS N. , V. GONZáLEZ , GIMéNEZ S. , ARECHAVALETA A. , GROMPONE M. , GÁMBARO A.
Journal of Food Composition and Analysis, v.: 48 p.:95 - 101, 2016
Palabras clave: Goat cheeses Fatty acids composition CLA PUFA Triglycerides composition Partition number
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 08891575
DOI: 10.1016/j.jfca.2016.02.010
The composition of fatty acids and triglycerides in the fat of Uruguayan goat cheeses was determined. Additionally, in the present study, triglyceride composition was determined in terms of partition number (PN) for fats from pure goat milk, pure cow milk and blends thereof (90:10, 80:20, and 50:50 blends of goat milk:cow milk). All Uruguayan goat cheeses showed high levels of

conjugated linoleic acid and trans-vaccenic acid, well above those reported in cheeses from other countries. This is advantage in terms of nutritional quality. In fats from goat milk in Uruguayan cheeses, the highest average percentages of triglycerides correspond to PN = 36 (13.2%) and PN = 42 (13.6%). The results demonstrate that the triglyceride profile changes when cow milk is added to goat milk. When the amount of cow milk added to goat milk increases, triglycerides with PN values of 38, 40, and 42 tend to decrease, while triglycerides with PN values of 46, 48, and 50 tend to increase. These results suggest that the triglyceride profile could be used to determine whether a given goat cheese was adulterated with cow milk, which is cheaper. This was detected in the case of three Uruguayan goat cheeses that were analysed.

Scopus WEB OF SCIENCE™

Shelf Life of Monovarietal Extra Virgin Olive Oils Cv. Arbequina and Coratina from Uruguay (Completo, 2016)

Bruno Irigaray , MARTINEZ N. , C. FELLER , M. AMARILLO , GROMPONE M. A.
Journal of Food Research, v.: 5 5 , p.:88 - 94, 2016
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Canada
ISSN: 19270887
Two monovarietal extra virgin olive oils (Arbequina and Coratina), produced in Uruguay, were studied over a period of 12 months storage in amber bottles at 30 °C. Peroxide index, K232, K270, ΔK, OSI induction time did not exceed the maximum limits set by the International Olive Council (IOC) during the entire period. However, the content of ethyl esters increased with storage time and it is in relation with the shelf life. The International Olive Council (IOC) establishes the limits in the content of ethyl esters ≤ 35 ppm. The Coratina oil ceased to be extra virgin quality after 6 months of storage due to its content of ethyl esters (46 ppm), and the Arbequina oil after 9 months (52 ppm). Taking into consideration their content of ethyl esters, both the Arbequina and Coratina oils showed a very short shelf life less than six months. The determination of ethyl ester content proved to be a sensitive method for determining the loss of quality of extra virgin olive oils.

Composition and Thermal Behavior of Oils from Native Seeds and Fruits of Argentina and Uruguay (Completo, 2015)

MARíA ANTONIA GROMPONE , Bruno Irigaray , DENISSE RODRÍGUEZ , NORMA SAMMÁN
Journal of Food Science and Engineering, v.: 5 2 , p.:49 - 57, 2015
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: USA
ISSN: 21595828

Acid Value, Polar Compounds and Polymers as Determinants of the Efficient Conversion of Waste Frying Oils to Biodiesel (Completo, 2014)

VIEITEZ I. , CALLEJAS N. , Bruno Irigaray , PINCHAK Y. , MERLINSKI N. , JACHMANIAN I. , GROMPONE M. A.
Journal of the American Oil Chemists Society, v.: 91 p.:655 - 664, 2014
Palabras clave: Biodiesel Oxidación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Oliva
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0003021X
DOI: 0.1007/s11746-013-2393-y
The cost of starting materials for the production of biodiesel is typically 75 % of the final retail price. Oils previously used for frying, waste frying oils (WFO), are a very suitable resource. Repetitive use of oil for frying foods involves high temperature, moisture and aeration for extended periods. The most important deterioration processes triggered by these conditions are hydrolysis and oxidation. In this study, 24 WFO samples of different origins were analyzed and classified as potential starting materials for biodiesel production using three quality parameters representing the main factors that affect the conversion of WFO. These parameters were: acid value, content of polar compounds and content of polymers, which varied in the ranges from 0.2 to 7.6, 14.9 to 43.2 and 0.9 to 15.2 %, respectively. Ester content obtained using conventional transesterification (TE) for WFO

conversion decreased with increased levels of WFO deterioration determined by any of the three parameters noted above. TE products obtained had ester content between 81.4 and 95.7 %. Total ester content of a WFO sample with relatively low %AV could be increased to 96.5 % using a twostage base catalysis TE. Finally, conversion of WFO samples resulted in ester contents of 89.0 and 91.3 %, respectively, when transesterified by conventional TE. After blending up to 10 % with refined oil, the ester content achieved was near 96.5 %. Thus, the blending represents an alternative for obtaining a product with suitable ester content.

Scopus WEB OF SCIENCE™

Obtención de concentrados de orizanoles mediante la extracción con solventes aplicada sobre borras de neutralización modificadas químicamente. (Completo, 2014) Trabajo relevante

Bruno Irigaray , VIEITEZ I. , JACHMANIAN I. , GROMPONE M. A.
A&G. Aceites y grasas, v.: 2 95 , p.:300 - 308, 2014
Palabras clave: Orizanoles Recuperación de antioxidantes
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Frutos secos, antioxidantes
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Argentina
ISSN: 0328381X
En este trabajo se utilizaron diferentes métodos para la obtención de un concentrado de orizanoles a partir de las borras de neutralización del aceite de salvado de arroz. El contenido de orizanoles de las borras crudas fue de 2.4 %, el cual se incrementó a 3.8 % al eliminar el agua de las mismas mediante liofilización. Partiendo de las borras previamente liofilizadas y mediante diferentes métodos de extracción convencionales como Soxhlet y partición con diferentes mezclas de solventes fue posible alcanzar concentrados con un contenido de orizanoles de hasta un 17.6 %, conteniendo además una proporción importante de ácidos grasos libres. Cuando las borras de neutralización fueron sometidas previamente a una etapa de etanólisis, esterificándose completamente los ácidos grasos libres, fue posible obtener un concentrado con un contenido de orizanoles de 31.3 % (lo que implica una concentración en un factor de 13) y un porcentaje de recuperación del 93% . La modificación química de las borras mediante etanólisis y la posterior extracción con solventes ofrece un método relativamente simple para la preparación de un concentrado de orizanoles atractivo para su utilización como tal en el área farmacéutica o como aditivo de potencial antioxidante en la industria de los alimentos.

latindex

Content and Characterization of Polyphenols from Four Olive Cultivars Growing at Southeastern Uruguay (Completo, 2014)

RAGGIO L. , OROÑO M. , C. FELLER , Bruno Irigaray , GÁMBARO A. , GROMPONE M. A.
Acta Horticulturae, 2014
Palabras clave: Polifenoles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 05677572
DOI: 10.17660
Scopus

Consumer Perception of Goat Cheese Using Word Association Technique (Completo, 2014)

VIEITEZ I. , GÁMBARO A. , CALLEJAS N. , M. MIRABALLES , Bruno Irigaray
Journal of Food Science and Engineering, p.:120 - 130, 2014
Palabras clave: Goat cheese, word association
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Quesos de cabra
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 21595828

Macauba oil as an alternative feedstock for biodiesel: characterization and ester conversion by the supercritical method (Completo, 2014)

NAVARRO H. , GONZALEZ S. , Bruno Irigaray , VIEITEZ I. , JACHMANIAN I. , HENSE H. , OLIVEIRA

V. J.
The Journal of Supercritical Fluids, v.: 93 p.:130 - 137, 2014
Palabras clave: Biodiesel Macauba Fluído Supercrítico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Biodiesel
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 08968446
Macauba palm (Acrocomia aculeata) is native from tropical areas of South- America and provides very high oil productivity (1500-5000 kg-oil/hectare/year). Macauba oil is non-edible and presents low production costs, thus the use of this oil as an alternative feedstock for biodiesel production is attractive due to economic and environmental reasons. In this work, different samples of Brazilian macauba pulp oil obtained by pressing were characterized and the ester yield achieved using a catalyst-free continuous process under supercritical alcohols was determined. Oils analysis showed that the major fatty acid was oleic acid (49.6-72.7%); the amount of FFA was very high (37.4-65.4%); samples contained glycerides (7.4-16.5% TAG, 14.2- 16.8% DAG and 1.0-3.4% MAG); and moisture by Karl-Fisher was 1.0%. Due to the extremely high content of FFA this kind of feedstock cannot be converted using conventional alkali-catalyzed transesterification, but the supercritical method is known to show high efficiencies when applied to acid raw materials. Therefore, oil was processed in a continuous reactor using supercritical methanol or ethanol and the effects of temperature, pressure, oil to alcohol molar ratio, water concentration and flow rate on process efficiency were evaluated. The higher ester content achieved in reactions with supercritical methanol was 78.5% while with supercritical ethanol was 69.6%, due to the presence of non-convertible impurities in the feeding oil, hence corresponding to actual conversions of 98.0% and 86.9%, respectively. Results demonstrate that macauba oil might be a potential alternative for biodiesel production, though purification steps should be taken into account to achieve biodiesel specifications. Process economics are shown.
Scopus WEB OF SCIENCE™

Caracterización fisicoquímica de los materiales grasos utilizados en la elaboración de productos de panaderías (Completo, 2013)

VIEITEZ I. , Bruno Irigaray , PEREZ C. , GROMPONE M. A.
Grasas y Aceites, v.: 3 92 XXIII, p.:52 - 58, 2013
Palabras clave: Ácidos grasos transÁcido trans vaccénicoÁcido linoleico conjugado Productos de panadería
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Argentina
ISSN: 00173495
Los ácidos grasos trans (AGT) se encuentran en aceites parcialmente hidrogenados. Una alta ingesta de ellos provoca consecuencias adversas sobre la salud, en particular, aumentando el riesgo de enfermedades cardiovasculares. La Organización Panamericana de la Salud (OPS), integrante de la Organización Mundial de la Salud (OMS), recomendó un contenido máximo de 2% de ácidos grasos trans en aceites vegetales y margarinas untables, y un máximo de 5% para las grasas y los aceites que se utilizan como ingredientes en alimentos. Por su parte, el Mercosur estableció como obligatoria la inclusión del contenido total de ácidos grasos trans en el etiquetado nutricional de los alimentos envasados. En consecuencia, resulta imprescindible analizar los alimentos que contienen AGT y sus propiedades térmicas para su posible sustitución. A diferencia de los AGT de origen industrial, se debe valorizar a los ácidos grasos trans "naturales" como el trans-vaccénico (TVA Trans Vaccenic Acid) y el ácido linoleico conjugado (CLA Conjugated Linoleic Acid). Ambos son reconocidos por su efecto beneficioso en la salud humana y aparecen en las grasas lácteas y en las carnes de rumiantes que no han sufrido modificación industrial. En el presente trabajo se analizó la composición en ácidos grasos y el comportamiento térmico del material graso extraído de productos de panaderías (panes con grasa y galletas malteadas). El máximo valor de AGT totales encontrado en uno de los materiales grasos para la elaboración de productos de panadería fue 17,3%. Sin embargo, la mayoría de ellos presentó valores cercanos al 7%, y el AGT principal encontrado fue el TVA con un promedio de 4,3%.
Scopus WEB OF SCIENCE™ latindex

Assessing the oxidative stability of commercial chia oil (Completo, 2013) Trabajo relevante

GROMPONE M. A. , Bruno Irigaray , DENISSE RODRÍGUEZ , NORMA SAMMÁN
Journal of Food Science and Engineering, v.: 3 7 , p.:349 - 356, 2013

Palabras clave: Chia, oil, tocopherol, oxidation, DSC
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Estados Unidos
ISSN: 21595828
The fatty acid composition as well as the antioxidant composition and content of two commercially available chia oils of different origins were studied. The purpose of this work was the study of the oxidative stability from different methods and the antioxidant content of the chia oils compared with other commercial oils. The oxidative stability of the oils was determined based on the Oxidative Stability Index test (OSI test) conducted at 110 °C and isothermal as well as non-isothermal Differential Scanning Calorimeter (non-isothermal DSC) for the chia oil and the linseed oil. The OSI induction time of chia oil was compared with that of commercially available linseed, canola, sunflower and high-oleic sunflower oils, chia oil being the least stable oil among those studied. The inherent stability value and oxidazibility for linseed oil was lower than the chia oil A may be ascribed to a lower linolenic acid content of the former. The induction time (It) quotient at 110 °C calculated for chia oil A and linseed oil were similar, suggesting a high degree of consistency between the results obtained by the two methods. The activation energy and specific reaction rate constant of chia and linseed oils were compared based on the results of isothermal and non-isothermal DSC. An apparent inconsistency in the experimental data results from the temperature-dependence of the activation energy of each fatty acid which it can explain because the methods conditions were different.

Fatty acids and triglycerides composition in Uruguayan cow, sheep and goat cheeses (Completo, 2013)

VIEITEZ I. , CALLEJAS N. , SAIBENE M. , L. CABRERA , Bruno Irigaray , GROMPONE M. A.
Journal of Food Science and Engineering, v.: 3 7 , p.:379 - 387, 2013
Palabras clave: Trans fatty acids.
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Estados Unidos
ISSN: 21595828
Adverse health consequences are associated with consumption of so-called trans fatty acids (FAs) generated during chemical hydrogenation processes. Naturally-occurring trans fats, including trans vaccenic acid (TVA) derived from a conjugated isomer of linoleic acid (18:2 cis-9, trans-11), (CLA) in contrast, are recognized as having potentially beneficial effects on human health. These natural trans FAs are found in fat from dairy products and meat of ruminants, and have distinct effects compared with trans FAs industrially produced. The lipid composition of cheeses depends on the milk used. In this work was determined CLA and TVA content in milk fat of sheep and cow to be 1.4% and 3.2%, respectively, and from goat, 0.7% and 1.8%. Also, differences in CLA and TVA content were found in fat extracted from samples of the same cheese type made from cows milk from the same company but with different production dates during a year. The levels of CLA and TVA found in Uruguayan cheeses were generally higher than levels reported in previous studies with comparable cheeses produced in other countries. Milk fat is well-known to confer specific properties to foods. This in turn will affect the rheology and sensory attributes as food. For this reason, it is of interest to determine the triglyceride (TAG) composition in milk-derived foods. Results show that there are characteristic differences in the TAG composition of the different cheeses. We found minimal differences between cheeses from goat and sheep but found distinct characteristics for TAGs from cow milk-derived cheese.

Effect of Free Fatty Acids on the Efficiency of the Supercritical Ethanolysis of Vegetable Oils form Different Origins (Completo, 2012)

VIEITEZ I. , Bruno Irigaray , CASULLO P. , PARDO M. J. , JACHMANIAN I. , GROMPONE M. A.
Energy & Fuels, v.: 26 p.:1946 - 1951, 2012
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 08870624
DOI: 10.1021

Scopus WEB OF SCIENCE™

Effect of the transesterification process on the oxidative stability of biodiesel (Resumen, 2011)

GROMPONE M. A. , JACHMANIAN I. , MARTINEZ N. , Bruno Irigaray , VIEITEZ I.
European Journal of Lipid Science and Technology, v.: 113 p.:31 - 31, 2011
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 14387697
Scopus WEB OF SCIENCE™

The role of free fatty acids in maximizing the efficiency of the supercritical ethanolysis of vegetable oils (Resumen, 2011)

GROMPONE M. A. , VIEITEZ I. , Bruno Irigaray , CASULLO P. , JACHMANIAN I.
European Journal of Lipid Science and Technology, v.: 113 p.:77 - 77, 2011
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 14387697
Scopus WEB OF SCIENCE™

Continuos lipase-catalyzed alcoholysis of sunflower oil: Effect of phase equilibrium on process efficiency (Completo, 2010)

JACHMANIAN I. , DOBROYAN M. , MOLTINI M. , SEGURA N. , Bruno Irigaray , VEIRA J. , VIEITEZ I. , GROMPONE M. A.
Journal of the American Oil Chemists Society, v.: 87 p.:45 - 53, 2010
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0003021X
DOI: 10.1007/s11746-009-1478-0
http://www.springerlink.com
Aceptado en el ano 2009.
Scopus WEB OF SCIENCE™

Propiedades térmicas y composición del material graso de helados en barrita y cobertura de chocolate que se comercializan en Uruguay (Completo, 2010)

Bruno Irigaray , GROMPONE M. A. , VIEITEZ I. , URRUZOLA N.
A&G. Aceites y grasas, v.: 1 78 , p.:124 - 130, 2010
Palabras clave: Grasas trans
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Argentina
ISSN: 0328381X
latindex

Comparación del método tradicional de refinación alcalina con un método alternativo para conservar los orizanoles en el aceite de salvado de arroz (Completo, 2009) Trabajo relevante

Bruno Irigaray , JACHMANIAN I. , GROMPONE M. A.
A&G. Aceites y grasas, v.: 77 p.:584 - 587, 2009
Palabras clave: Arroz, Orizanol
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0328381X
latindex

Métodos alternativos para la fabricación de biodiesel (I): Catálisis enzimática (Completo, 2009)

JACHMANIAN I. , VIEITEZ I. , DOBROYAN M. , VEIRA J. , Bruno Irigaray , SEGURA N. , MOLTINI M. , GROMPONE M. A.
Ingeniería Química, v.: 35 p.:39 - 43, 2009
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 07974930
Enviado a publicar marzo 2009.
WEB OF SCIENCE™

Características y Propiedades del Aceite de Salvado de Arroz Uruguayo (Completo, 2009)

Bruno Irigaray , GROMPONE M. A. , PINCHAK Y.
A&G. Aceites y grasas, v.: 4 p.:556 - 565, 2009
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0328381X
latindex

Propiedades del aceite de nueces pecan (Carya illinoinensis) extraído por prensado en frío (Completo, 2008)

DI MAGGIO P. , CABALLERO L. , Bruno Irigaray , GROMPONE M. A.
A&G. Aceites y grasas, v.: 3 72 , p.:524 - 528, 2008
Palabras clave: nuez pecán aceite gourmet
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Argentina
ISSN: 0328381X
latindex

Estudio del exudado de aceite en salamines, por medio de las propiedades térmicas de la grasa utilizada (Completo, 2005)

GROMPONE M. A. , Bruno Irigaray , GIL M.
A&G. Aceites y grasas, v.: 15 1 , p.:48 - 53, 2005
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0328381X
latindex

Uruguayan Ñandú (Rhea americana) Oil: A comparison with Emu and Ostrich oils (Completo, 2005)

GROMPONE M. A. , Bruno Irigaray , GIL M.
Journal of the American Chemical Society, v.: 82 9 , p.:687 - 689, 2005
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00027863
Scopus WEB OF SCIENCE™

Fraccionamiento de butter oil y posibles usos de los productos obtenidos (Completo, 2002)

GROMPONE M. A. , Bruno Irigaray , PAGANO T. , CORREA C. , DI STASIO M. , NAVONE D. , LEAL B.
Ingeniería Química, 2002
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites

Medio de divulgación: Papel
ISSN: 07974930
WEB OF SCIENCE™

Comparación de las propiedades térmicas de mantecas uruguayas y de oleínas obtenidas de ellas, con las de margarinas untables (Completo, 2001)

Bruno Irigaray , GROMPONE M. A.
A&G. Aceites y grasas, v.: 45 11 , p.:495 - 502, 2001
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0328381X
latindex

Empleo de dolomita para la transformación catalítica de soluciones acuosas de alcohol etílico (Completo, 1999)

BUSSI J. , PARODI S. , COROMINAS T. , Bruno Irigaray
Ingeniería Química, v.: 15 p.:5 - 10, 1999
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 07974930
WEB OF SCIENCE™

Calorimetría diferencial de barrido: un método moderno para la caracterización de materiales grasos (Completo, 1999)

GROMPONE M. A. , CORREA-CABRERA R. , Bruno Irigaray
Ingeniería Química, v.: 16 p.:45 - 55, 1999
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 07974930
WEB OF SCIENCE™

Catalytic transformation of Ethanol into Acetone using Copper-Pyrochlore catalysts (Resumen, 1995)

BUSSI J. , PARODI S. , Bruno Irigaray , KIEFFER R.
Applied Catalysis A General, v.: 172 1 , p.:117 - 129, 1995
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0926860X
Scopus WEB OF SCIENCE™

NO ARBITRADOS

Oleogeles una Alternativa a las Grasas Trans (Completo, 2021)

Martínez N. , Lázaro, J. , N. SEGURA , Bruno Irigaray

C&A - Carnes & Alimentos, v.: 74 p.:4 - 15, 2021
Palabras clave: Oleogeles Aceites Ceras
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Uruguay-Montevideo
Escrito por invitación
ISSN: 15103870
https://www.revistacya.com.uy/

La palta o aguacate un aceite con características especiales (Completo, 2013)

GROMPONE M. A. , Bruno Irigaray , MAIDANA S. , SAMMáN N.

Carne y alimentos, 2013
Palabras clave: Aceites gourmet
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 16882075

Composición de la grasa extraída de quesos de leche de vaca de cabra y de oveja del Uruguay (Completo, 2012)

VIEITEZ I. , CALLEJAS N. , SAIBENE M. , Bruno Irigaray , GROMPONE M. A.

C&A - Carnes & Alimentos, v.: 40 p.:4 - 9, 2012
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Uruguay
ISSN: 15103870

Grasas trans en chocolates o en alimentos con cobertura de chocolate (Completo, 2010)

VIEITEZ I. , Bruno Irigaray , URRUZOLA N. , GROMPONE M. A.

Carne y alimentos, v.: 11 33 , p.:15 - 21, 2010
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 16882075

Composición y propiedades de la grasa de cerdo (Completo, 2008)

GROMPONE M. A. , Bruno Irigaray

C&A - Carnes & Alimentos, v.: 9 26 , p.:11 - 19, 2008
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 15103870

Contenido de ácidos grasos trans en algunos alimentos de consumo frecuente en Uruguay (Completo, 2007)

GROMPONE M. A. , Bruno Irigaray , VIEITEZ I. , VEIRA J. , DOBROYAN M. , URRUZOLA N.

C&A - Carnes & Alimentos, v.: 8 24 , p.:5 - 13, 2007
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 15103870

Estudio del fenómeno natural de enranciamiento de un aceite comestible a través de su simulación acelerada (Completo, 2006)

GROMPONE M. A. , Bruno Irigaray , PINCHAK Y.

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: 22 p.:126 - 129, 2006
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0328087X

Propiedades térmicas de sistemas condensados de multicompontes (Completo, 2003)

GROMPONE M. A. , Bruno Irigaray

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: 16 p.:133 - 138, 2003
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0328087X

LIBROS

Native Oils in South America (, 2016) Trabajo relevante

Bruno Irigaray , GROMPONE M. A.
Publicado
Número de volúmenes: 1
Número de páginas: 120
Tipo de puplicación: Investigación
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Fats Oils South America
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 3659839515
In this book different properties of oils originating from South America are studied. Pecan groves have been developed predominantly in the southern sector of Uruguays territory. Pecan nut virgin oil is not only valued for its sensory characteristics but also for its nutritional properties. Chia oil is among the richest plant sources of ω-3 fatty acids. The oil extracted from the pulp of the avocado is used in food, pharmaceutical and cosmetic preparations. The papaya is original from Central America. The oil extracted from the seeds is very rich in oleic acid. The cardoon is original from Europe, but does well in the fields of Chile, Argentina and Uruguay. Grapeseed oil is a by-product of the wine and grape juice industry; it is sold as edible in several countries. The cherimoya is native to South America. At present, the South American fur seal lives and breeds on several islands along the Uruguayan coast. Commercial fur seal oil is derived primarily from subdermal blubber fats. The rhea is a ratite native to South America and inhabits the south of Brazil, Argentina and the whole of the Uruguayan territory. Rhea oil is marketed for use in cosmetics manufacturing.

Aceites de oliva: de la planta al consumidor (Participación , 2013)

GROMPONE M. A. , Bruno Irigaray
Publicado
Número de volúmenes: 2
Edición: 1
Editorial: Hemisferio Sur , Montevideo
Tipo de puplicación: Material didáctico
Palabras clave: Aceite, oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978974674349
Los autores citados corresponden a los autores del capítulo correspondiente a los análisis de aceite de oliva y no a los autores del libro.

Capítulos:
Análisis de los aceites de oliva y de los aceites de orujo de oliva
Organizadores: María A. Grompone, José Villamil
Página inicial 95, Página final 139

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Effect of phase behavior of a binary blend of waxes used as organogelator on textural properties of vegetable oils-based organogels (2021)

Bruno Irigaray
Publicado
Resumen
Evento: Internacional

Descripción: 2021 AOCS Meeting & Expo
Año del evento: 2021
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Otros
DOI: https://doi.org/10.21748/am21.521
https://www.eventscribe.net/2021/AOCS/index.asp?posterTarget=369274

Efecto de los ciclos de fritura a presiones reducidas sobre la calidad del aceite de salvado de arroz (2021)

Bruno Irigaray
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 2021 AOCS Meeting & Expo
Año del evento: 2021
Medio de divulgación: Otros
DOI: https://doi.org/10.21748/am21.560
https://www.eventscribe.net/2021/AOCS/index.asp?posterTarget=369274

Producción técnica

Otras Producciones

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Análisis de ácidos grasos trans en alimentos (2019)

Bruno Irigaray , JACHMANIAN, I , N. SEGURA , CALLEJAS, N. , Martínez N.
Perfeccionamiento
País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Tipo de participación: Organizador
Unidad: Área de Grasas y Aceites
Duración: 2 semanas
Lugar: Facultad de Química
Ciudad: Montevideo
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Grasas y Aceites Comestibles (2019)

Bruno Irigaray , JACHMANIAN, I , Martínez N. , CALLEJAS, N.
Especialización
País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Tipo de participación: Docente
Unidad: Área de Grasas y Aceites
Duración: 1 semanas
Lugar: Paysandú
Ciudad: Paysandú
Institución Promotora/Financiadora: Universidad Tecnológica (UTEC)
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Análisis de aceite de oliva (2019)

Bruno Irigaray , JACHMANIAN, I , CALLEJAS, N. , Martínez N. , N. SEGURA , E.VOLONTERIO
Otro
País: Uruguay
Idioma: Español

Medio divulgación: Otros
Unidad: Área de Grasas y Aceites
Duración: 2 semanas
Lugar: Facultad de Química
Ciudad: Montevideo
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química
Palabras clave: Oliva Aceite Esteroles Fenoles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

DSC de la triestearina (2010)

Bruno Irigaray

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Pelicula Video
Estudio de la entalpía de fusión para la triestearina
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Informe final del proyecto de oleogeles con cera de abeja y cera de carnauba (2019)

Bruno Irigaray

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Nombre del proyecto: Propiedades de los oleogeles de diferentes aceites vegetales preparados con cera de abeja, de carnaúba y sus mezclas.
Disponibilidad: Restricta
Palabras clave: Oleogeles carnauba cera de abeja
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Información adicional: Se presentó dicho informe finl ante la ANII con motivo del cierre del proyecto en cuestión.

Primer informe de proyecto de oleogeles con cera de abeja y cera de carnauba (2018)

Bruno Irigaray

País: Uruguay
Idioma: Español
Nombre del proyecto: Propiedades de los oleogeles de diferentes aceites vegetales preparados con cera de abeja, de carnaúba y sus mezclas.
Disponibilidad: Restricta
Palabras clave: Oleogeles carnauba cera de abeja
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Información adicional: Dicho informe se presentó ante CSIC

Informe final de proyecto de ácidos grasos trans y fritura (2012)

Bruno Irigaray

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Nombre del proyecto: Diagnóstico y propuestas sobre los alimentos fritos y con grasas trans, vinculadas con la salud de la población uruguaya

Disponibilidad: Restricta
Institución Promotora/Financiadora: ANII
Palabras clave: Ácidos grasos transFritura
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Información adicional: Este informe final fue realizado para su presentación ante la ANII y es dicha agencia quien cuenta con la información.

Primer informe de proyecto de ácidos grasos trans y fritura (2011)

Bruno Irigaray

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Nombre del proyecto: Diagnóstico y propuestas sobre los alimentos fritos y con grasas trans, vinculadas con la salud de la población uruguaya
Disponibilidad: Restricta
Palabras clave: Ácidos grasos trans
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Información adicional: El informe se realizó de acuerdo con datos obtenidos a partir del proyecto financiado a través de la ANII y fue elevado a ella para su conocimiento.

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Primer Congreso Latinoamericano de Aceite de Oliva (2021)

Bruno Irigaray
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Uruguay ,Montevideo Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Web: https://congresolao2020.uy/?redirect=0
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química
Palabras clave: Aceite de oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Información adicional: Me encuentro participando del Comité Científico para dicho evento el cual se realizó en el año 2021.

OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

Tecnología y Calidad del aceite de Oliva y utilización de los subproductos (2013)

Bruno Irigaray

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros

Lugar: Uruguay, Montevideo
Institución Promotora/Financiadora: Asociación de Ingenieros Alimentarios del Uruguay (AIALU)
Palabras clave: Oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Oliva
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Información adicional: Curso dictado por Dra. María A. Grompone (Uruguay) y Dra. María Victoria Ruiz Méndez (España). Programa: Introducción: Composición del aceite de oliva virgen (ácidos grasos, antioxidantes, esteroles, tocoferoles) Comparación del aceite de oliva virgen con el aceite de girasol de alto oleico. Maduración de las aceitunas y procesamiento para la obtención del aceite

de oliva virgen. Situación en Uruguay. Refinación del aceite de oliva no virgen. Extracción y refinación del aceite de orujo. Caracterización química-analítica del aceite de oliva. Control de fraudes en aceite de oliva. Alpeorujo: Características Tratamiento en la industria española Aprovechamiento de compuestos bioactivos en la industria del olivar: Aceite de orujo, alperujo, hoja.

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Becas de posgrado (2022)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Becas de posgrado (2018)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Becas de iniciación a la investigación (2014)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Journal of Food Research (2021)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of the American Oil Chemists' Society (JAOCS). (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Evaluado para la revista Journal of the American Oil Chemists' Society (JAOCS).

Journal of Food Research (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Revisado para la revista Journal of Food Research

Food Control (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Fui invitado para evaluar un paper para la revista Food Control.

Journal of Food Research (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Fui invitado para evaluar un paper para la revista Journal of Food Research

Journal of Food Research (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Invitado a participar de la revisión en la revista Journal of Food Research.

Journal of the Science of Food and Agricultural (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Me enviaron en febrero de 2017 un paper para evaluar a lo cual respondí positivamente.

Brazilian Journal of Food Technology (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Food Science and Engineering (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Me he suscrito y he sido aceptado como revisor de dicha revista en el 2016.

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

1º Congreso Latinoamericano de Aceite de Oliva (2021)

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

ASOLUR, Consejo Oleícola Internacional, INIA, Colinas de Grazón, Olivares de Rocha, Perkin Elmer, Pieralisi, Fast, Tupercí

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Estudio de propiedades físicas y nutricionales de aceites ricos en ácidos grasos omega-3

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo , Argentina
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Denisse Rodríguez
País: Argentina
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Asesoramiento y apoyo en diferentes metodologías analíticas en diferentes pasantías realizadas en Montevideo (Uruguay).

GRADO

Entrenamiento de un panel de jueces sensoriales para análisis descriptivo de queso de cabra y caracterización sensorial y fisicoquímica de quesos de cabra de producción nacional

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Facultad de Química , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Añés Arechavaleta, M. Verónica González y M. Sofía Jiménez
País: Uruguay
Palabras Clave: Queso Aceite CLA
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Determinación del contenido de polifenoles y tocoferoles en diferentes frutos secos sometidos a calentamiento, evaluación y comparación de la eficiencia de los antioxidantes

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Facultad de Química , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Camila Gómez, Natalia Rodríguez
País: Uruguay
Palabras Clave: Fenoles Antioxidantes Tocoferoles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Defendida en setiembre de 2015. Tribunal: Dr. Horacio Heinzen Dra. Adriana Gámbaro Dra. María A. Grompone

Parámetros de diferenciación analítica de aceites de oliva vírgenes y refinados, de aceites de orujo de oliva refinados y de sus mezclas

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Facultad de Química , Uruguay
Nombre del orientado: Diego Hernández Martinez
País: Uruguay
Palabras Clave: Aceite Oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Vida útil y estabilidad oxidativa de aceites de oliva extra vírgenes

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Facultad de Química , Uruguay
Nombre del orientado: Camilla Feller y Miguel Amarillo
País: Uruguay
Palabras Clave: Polifenoles Tocoferoles Estabilidad oxidativa
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

Determinación del contenido de tocoferoles y polifenoles de diferentes frutos secos y evaluación de su efecto protector durante el almacenamiento

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Facultad de Química , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Cecilia Rebellato, Dolores Estrade
País: Uruguay
Palabras Clave: Tocoferoles Fenoles Frutos secos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Cabe mencionar que dicho trabajo fue financiado a través de CSIC en los proyectos de iniciación a la investigación (PAIE-2012) del cuál somos tutores junto con el Dr. Ignacio Vieitez.

Caracterización fisicoquímica y sensorial de aceites de oliva de variedades no tradicionales en Uruguay y estudio del color de aceites de oliva de producción nacional

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Facultad de Química , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Nadia Mlynarski, Lucía Ocampos
País: Uruguay
Palabras Clave: Aceite Oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Tutores: Dra. Adriana Gámbaro y Ing. Agr. Paula Conde

OTRAS

Licenciado

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Julieta Borad
País: Uruguay
Palabras Clave: Grasas y Aceites Acreditación Norma
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites.
Estudio de la implantación de la normativa de calidad en laboratorios del Departamento de Ciencia yTecnología de los Alimentos.

Estudio de la estabilidad oxidativa de muestras de aceite hidrolizadas

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Fernando Augusto Pedersen Voll
País: Uruguay
Palabras Clave: Antioxidantes Aceite Hidrólisis
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites.
Se está estudiando también los antioxidantes naturales (tocoferoles y biofenoles) presentes en el aceite y sus fracciones.

Estudio de productos autóctonos como fuente de aceites gourmet

Otras tutorías/orientaciones
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Jujuy , Argentina
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Silvia Graciela Maidana Iriarte
País: Argentina
Palabras Clave: Antioxidantes Aceites
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Se colaboró en la orientación de estudios de antioxidantes y determinación de perfiles térmicos de aceites realizados durante su estadía en Uruguay.

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Caracterización y potenciales usos de oleogeles elaborados a partir de materiales de origen vegetal de alto valor nutricional y revalorización de subproductos de la industria nacional (2018)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Grasas y Aceites , Uruguay
Programa: Doctor en Química
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (Bruno Irigaray)
Nombre del orientado: Jimena Lázaro Merola
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Oleogeles Ceras
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites.

Propiedades de los oleogeles de diferentes aceites vegetales preparados con ceras naturales como oleogelantes. (2016)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Facultad de Química , Uruguay
Programa: Doctor en Química
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (Bruno Irigaray)
Nombre del orientado: Natalia Martínez
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Ceras Aceite Oleogeles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
La Licenciada Natalia Martínez ingreso al régimen de Posgrado en el mes de julio (aprobado por el Consejo de la Facultad de Química). Actualmente realizó la defensa intermedia pasando a la categoría de estudiante de Posgrado.

Empleo de megasonido y uso de talco en la extracción de aceite de oliva virgen extra (2015)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Programa: Doctor en Química
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Miguel Amarillo
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Oliva Ultrasonido
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Asesoría en diversas técnicas analíticas en aceite de oliva.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Métodos alternativos para la fabricación de Biodiesel (I): Catálisis enzimática (2008)

(Nacional)
IV Encuentro Regional de Ingeniería Química

PRESENTACIONES EN EVENTOS

XVIII CONGRESO ARGENTINO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS - INNOVACIÓN, SUSTENTABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN LA TRANSFORMACIÓN DEL SISTEMA ALIMENTARIO (2023)

Congreso
Enranciamiento acelerado de aceites de oliva virgen extra mediante calorimetría diferencial de barrido
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Tecnología de Alimentos
Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Aceite de oliva DSC Oxidación Antioxidantes
La producción de aceite de oliva virgen en Uruguay apuesta a un producto de alta calidad. Por este motivo los productores se esfuerzan constantemente con el fin de obtener aceites que, además de obtener la calidad de virgen extra, se diferencien del resto de los aceites que se comercializan. De esta manera, los aceites deben cumplir con determinadas características fisicoquímicas, así como también organolépticas. Particularmente, una característica a tener en cuenta es la resistencia a la oxidación del aceite la cual se asocia con el contenido de antioxidantes naturales y su composición en ácidos grasos. En este trabajo se estudiaron los parámetros cinéticos vinculados a la oxidación de aceites de oliva virgen extra mediante el método de enranciamiento acelerado por calorimetría diferencial de barrido (DSC) en modalidad no isotérmica. Para ello se analizaron 6 aceites de oliva virgen extra, de los cuales son tres de origen nacional y tres de origen extranjero. Además, los aceites se caracterizaron tanto en su composición en ácidos grasos (AOCS Ce 2-66) como en el contenido de tocoferoles (Andrikopoulos et al., 1991) y biofenoles (COI/T.20/Doc. N°29/Rev.2/2022). El análisis de la oxidación de los aceites por DSC se realizó pesando aproximadamente 10 mg de muestra para luego oxidarlo en atmósfera de oxígeno desde 40 °C hasta los 250 °C a diferentes velocidades de calentamiento (10 a 25 °C/min). La composición en ácidos grasos presentó variaciones para el ácido oleico con valores entre 66.1 y 73.4 %. El ácido linoleico presentó una variación en el rango de 7.1 y 11.4 %. El rango para el contenido total de tocoferoles estuvo entre 112 y 231 ppm. El a-tocoferol fue el compuesto mayoritario representando más de un 90 % de los tocoferoles totales. Por otra parte, el contenido total de biofenoles varió entre 230 y 498 ppm con una gran variabilidad en su composición. Los aceites extranjeros presentaron como biofenol mayoritario la aglucona de la oleuropeína en su forma aldehídica e hidroxílica mientras que en los uruguayos fue el pinoresinol y la decarboximetil aglucona de la oleuropeína en su forma dialdehídica. A través de los parámetros cinéticos de oxidación, como la entalpía de oxidación (DH) y la constante pre-exponencial de Arrhenius (A), se calcularon las constantes de velocidad (k) a 150 °C. Se observó que uno de los aceites importados fue el que presentó el menor valor de k150°C de 0.011 hr-1, mientras que el mayor valor de k150°C de 0.058 hr-1 lo presentó un aceite de origen nacional indicando una menor estabilidad oxidativa. Los otros dos aceites uruguayos fueron los que presentaron valores de k150°C significativamente inferiores a 0.011 hr-1 indicando la mayor estabilidad oxidativa. En conclusión, los aceites presentaron diferencias en sus estabilidades oxidativas que tuvieron relación con su estabilidad inherente y contenido en antioxidantes. A su vez, se observó una mayor variación de la resistencia a la oxidación para los aceites extranjeros.

11° Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos - INNOVA (2023)

Simposio
DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS VOLÁTILES EN ACEITES DE OLIVA VIRGEN EXTRA
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Latitud ? Fundación LATU
Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Aceite de oliva Volátiles
En Uruguay se cultivan olivos con el objetivo principal de extraer aceites de calidad virgen extra. A su vez, en el país se comercializan aceites extranjeros de diverso origen que poseen características organolépticas que se diferencian de los aceites uruguayos. Un parámetro que hasta el momento no ha sido estudiado en los aceites de oliva uruguayos es el perfil de compuestos volátiles que se relaciona con dichas características organolépticas. Por lo tanto, es interesante la caracterización de estos compuestos a los efectos de poder estudiar los diferentes perfiles que existen entre los aceites anteriormente mencionados. En este trabajo se propuso identificar y cuantificar los compuestos volátiles de cuatro aceites de oliva nacionales y tres importados, todos de calidad

virgen extra. Para su análisis se pesó 1.9 gramos de aceite en un vial de 20 mL y se agregó 4-metil-2-pentanol como estándar interno. El vial se tapó herméticamente y se agitó para homogenización durante 1 minuto. Se termostatizó a 40?C y se expuso la fibra SPME DVB-CAR-PDMS 50/30 ?m de 1 cm de largo durante 40 minutos. La identificación y cuantificación de los compuestos volátiles se realizó mediante cromatografía de gases. Las muestras de aceite de oliva uruguayos presentaron diferencias entre ellas observándose valores totales de volátiles de entre 56 y 84 ppm. El componente mayoritario para las muestras de origen uruguayo fue el trans-2-hexenal seguido del hexanal, ambos compuestos asociados a atributos positivos. Sin embargo, en las muestras de origen extranjero se observó un contenido de volátiles totales notoriamente inferior, por debajo de las 22 ppm, siendo los compuestos mayoritarios etanol, ácido acético y trans-2-hexenal relativamente en la misma proporción. Los dos primeros compuestos están asociados a procesos de fermentación. En conclusión, estos resultados indican que deben existir diferencias en las características organolépticas entre los aceites nacionales e importados estudiados.

VI Congresso de Óleos e Gorduras | International Meeting on Fats and Oils (2023)

Congreso
ESTABILIDAD DE LOS OLEOGELES DE ACEITE DE GIRASOL DE ALTO OLEICO Y DE ACEITE DE OLIVA VIRGEN ESTRUCTURADOS CON UNA MEZCLA DE CERA DE ABEJA Y CARNAUBA
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Óleos e Gorduras (SBOG) Palabras Clave: oleogeles ceras
El evento se realizará el 10 y 11 de mayo en Campinas (Brasil)

IUPAC Global Women's Breakfast 2023 "Breaking Barriers in Science" (2023)

Encuentro
"Breaking Barriers in Science"
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Química

2021 Annual Meeting & Expo (2021)

Congreso
Efecto de los ciclos de fritura a presiones reducidas sobre la calidad del aceite de salvado de arroz
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Amercian Oil Chemists Society Frying at reduced pressures is a well-known technology that allows producing foods with similar characteristics to traditional frying, but with lower lipid content. Additionally, the lower temperature required compared to the conventional process, extends the life of the frying oils, which also depends on oil origin, composition and antioxidants content. In the present work, the behavior of rice bran oil exposed to a series of thermoxidation cycles simulating the loading and unloading of a vacuum fryer equipment was studied. Each cycle comprised the following steps: pressure reduction to 90torr, heating under reduced pressure to 130°C, a 30min isothermal period, 30min period at 130°C and room pressure, cooling to room temperature. Oil samples were taken every 8 cycles and the content of polar compounds (PC), polymers, and natural antioxidants (tocoles and oryzanols) and the peroxide value (PV) were determined. Thermoxidation process was continued until the content of PC exceeded 25%. A continuous increase in PC and polymers´content was observed, reaching values of 21% and 4% respectively at the end of cycle#32, values above the limits recommended in most of the food regulation agencies for both parameters in frying oils. Regarding natural antioxidants, it was found that already in cycle#8 the content of tocopherols, tocotrienols and oryzanols decreased to 33%, 50% and 50 % of their initial concentration, respectively. The PV progressively increased reaching a maximum of 35 meqO2/Kg after cycle 16, after which started to decrease. Results suggest that, although it is expected that under reduced pressure, the deterioration of the oil is slowed down, the periods at room pressure promoted primary oxidation and the degradation of the antioxidants. Thus, even oil meets the limits concerning the content of polar and polymeric compound, it can exceed the limits of PV recommended for edible oils and should not be suitable for consumption.

2021 Annual Meetings & Expo (2021)

Congreso
Effect of phase behavior of a binary blend of waxes used as organogelator on textural properties of

vegetable oils-based organogels
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: American Oli Chemists Society Combinations of different waxes can allow us to design materials with specific physical properties for some food applications. The objective of this work was to investigate the phase behavior of a binary blend of beeswax (BW) and carnauba wax (CRW) using a differential scanning calorimetry (DSC) Shimadzu 60A Plus. Further the textural properties of extra virgin olive oil (EVOO) and high oleic sunflower oil (HOSFO)-based organogels prepared with BW, CRW and a binary blend of BW/CRW, were studied. The binary system was prepared by mixing BW/CRW in different proportions from 0 to 100 % in 10 % increments. Blends were crystallized in a DSC, and their melting behavior was used to build a binary phase diagram. As result, depression in the melting temperature of the 70:30 BW/CRW mass ratio mixture was observed, suggesting the presence of an eutectic. Vegetable oils-based organogels were prepared using BW, CRW and their mixture BW/CRW 70:30 ratio (MEF), at concentrations of 3, 4 and 5 %. Hardness was measured in a Agrosta 2 texturometer equipped with a 45 º cone geometry probe at room temperature. Results showed that oleogels prepared with 4 and 5 % MEF presented significantly higher values than those of pure waxes and 3 % MEF (all of them less than 37 cN). Both EVOO and HOSFO-based oleogels showed 78 and 162 cN and 65 and 124 cN for 4 and 5 % MEF, respectively. Interactions between different waxes in the eutectic blend had a direct impact on the textural properties of these systems. It made possible to obtain vegetable oils-based organogels with a significantly higher hardness than pure waxes at the same concentration.

Primer Congreso Latinoamericano de Aceite de Oliva (2021)

Congreso
Oleogeles de aceite de oliva: un novedoso avance para la reducción de las grasas saturadas y trans.
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química- Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos Palabras Clave: aceite de oliva

Primer Congreso Latinoamericano de Aceite de Oliva (2021)

Congreso
Efecto de los ciclos de fritura a presiones reducidas sobre la calidad del aceite de oliva extra virgen
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química- Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos La fritura a presión reducida permite producir alimentos con características similares a la fritura tradicional, pero con menor contenido de lípidos. Además, la menor temperatura requerida, prolonga la vida de los aceites utilizados, lo que también depende del origen del aceite, su composición y contenido de antioxidantes.

Primer Congreso Latinoamericano de Aceite de Oliva (2021)

Congreso
CERAS DE HOJAS DE OLIVO COMO ESTRUCTURANTES PARA OLEOGELES CON POTENCIAL USO ALIMENTARIO
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química- Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos La elaboración de oleogeles de uso alimentario, constituidos por un aceite líquido estructurado con un agente exógeno, se ha identificado como una tecnología moderna para la preparación de materiales grasos saludables, alternativos a las grasas trans y saturadas.

Primer Congreso Latinoamericano de Aceite de Oliva (2021)

Congreso
OLEOGELES ESTRUCTURADOS CON UNA MEZCLA DE CERA DE ABEJA CON CARNAUBA COMO ALTERNATIVA A GRASAS COMESTIBLES TRADICIONALES
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química- Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos Palabras Clave: aceite de oliva
Tradicionalmente los ácidos grasos saturados y trans han sido utilizados para la obtención de grasas comestibles con estructura. Actualmente, las recomendaciones indican limitar el consumo de estos debido a su asociación con efectos adversos sobre la salud cardiovascular, y a su vez, aumentar el consumo de ácidos grasos insaturados por sus efectos beneficiosos para la salud. Una alternativa al uso de estas grasas, es utilizar oleogeles de aceites vegetales ricos en ácidos grasos insaturados con ceras naturales como agentes estructurantes.

ENAQUI 7 (2021)

Encuentro
Desempeño de mezclas de ceras de abeja y carnauba en la estructuración de aceites vegetales
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-UDELAR Palabras Clave: oleogeles aceite ceras
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

ENAQUI 7 (2021)

Encuentro
Extractos de orujo de uvas como oleogelantes
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-UDELAR Palabras Clave: orujo oleogeles uva estructurantes
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Tercer Congreso Iberoamericano de Ingeniería de los Alimentos (2020)

Congreso
Estudio de Sistemas Binarios de Ceras Puras en la Formación de Oleogeles.
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Asociación de Ingenieros Alimentarios del Uruguay

Tercer Congreso Iberoamericano de Ingeniería de los Alimentos (2020)

Congreso
Oleogeles de aceite de girasol de alto oleico como alternativa al uso de grasas tradicionales de panificación
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Asociación de Ingenieros Alimentarios del Uruguay

Congreso Latinoamericano y Exposición sobre Grasas, Aceites y Lípidos de AOCS (2019)

Congreso
Efecto del porcentaje de cera de abeja usado como estructurante en oleogeles de diferentes aceites sobre sus estabilidades oxidativas.
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemists' Society Palabras Clave: beewax oleogels
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Bourbon Cataratas Convention & Spa Resort Foz de Iguazú, Brasil 8 al 11 de octubre de 2019

SIMPÓSIO ÓLEOS E GORDURAS PARA O FUTURO: A PRÓXIMA DÉCADA (2019)

Simposio
Efecto del período de almacenamiento de oleogeles de aceite de girasol común sobre su comportamiento térmico y deterioro oxidativo.
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)
Palabras Clave: Aceites Nutrición Análisis Investigación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
O Laboratório de Óleos e Gorduras da Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA) comemora 30 anos de atividades organizando o simpósio internacional ?Óleos e gorduras para o futuro: próxima década?. O evento ocorre nos dias 3 e 4 de abril, no Vitória Hotel Concept, em Campinas.

Congreso Latinoamericano y Exposición sobre Grasas, Aceites y Lípidos de AOCS (2019)

Congreso
Parámetros de oxidación de oleogeles de diferentes aceites con cera de carnauba.
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemists' Society Palabras Clave: carnauba oleogels
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Bourbon Cataratas Convention & Spa Resort Foz de Iguazú, Brasil 8 al 11 de octubre de 2019

17th Euro Fed Lipid Congress And Expo (2019)

Congreso
Margarines from rice bran oil interesterified with fully hydrogenated rice bran oil: evaluation of texture
España
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 32
Nombre de la institución promotora: European Federation for the Science and Technology of Lipids
Palabras Clave: margarines rice bran oil texture
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Sevilla 20 - 23 Octubre de 2019

Congreso Latinoamericano y Exposición sobre Grasas, Aceites y Lípidos de AOCS (2019)

Congreso
Estudio comparativo del deterioro termoxidativo del aceite de girasol entre presión atmosférica y reducida
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemists' Society Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites
Bourbon Cataratas Convention & Spa Resort Foz de Iguazú, Brasil 8 al 11 de octubre de 2019

IV Congresso Óleos e Gorduras - International Meeting on Fats and Oils (2019)

Congreso
EVOLUCIÓN DE LA ESTABILIDAD ESTRUCTURAL DE DISTINTOS TIPOS DE OLEOGELES DURANTE SU ALMACENAMIENTO
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Óleos e Gorduras Palabras Clave: Oleogeles Cera de abeja Cera de carnauba Aceite de girasol Aceite de chía
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Área Grasas y Aceites. Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Facultad de Química. UdelaR. Montevideo, Uruguay

16th Euro Fed Lipid Congress and Expo-Fats, Oils and Lipids: Science, Technology and Nutrition in a Changing World (2018)

Congreso
Wax-based Oleogels´ shelf life.
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 32
Nombre de la institución promotora: EuroFed Palabras Clave: Oleogels
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Grasas y Aceites

AOCS Annual Meeting & Expo (2018)

Congreso
Characterization of soybean oil organogels structured with candelilla wax and monoglycerides
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society Palabras Clave: oleogels ceras aceite
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Organogels are defined as a liquid oil entrapped within a thermo-reversible, three-dimensional gel network, which is formed by a component at a relatively low concentration with the ability of develop a self-assembly gel network (structuring agent or organogelator). Organogels can be obtained by heating a dispersion of a structuring agent in the oil until it completely dissolves, followed by cooling the system below the temperature at which the structuring agent develops the network. In this work the properties of organogels prepared with soybean oil and two low molecular organogelators (candelilla wax, CLW and monoglycerides, MAG) were studied.

Expo Pet Food, Expo Aqua Feed e Expo Óleos & Gorduras. Feira Internacional da Agro Indústria (FENAGRA) (2018)

Congreso
Caracterización térmica de cera de abeja y de carnauba y sus mezclas con aplicación a oleogeles.
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Óleos y Gorduras (SBOG) Palabras Clave: Oleogeles Cera de abeja Cera de carnauba DSC
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Es conocido que ceras de diferente origen son utilizadas en pequeña concentración como agentes estructurantes para la elaboración de oleogeles. Para estudiar su desempeño, es muy importante el estudio de su comportamiento térmico, dado que de éste depende dela temperatura a la que ellas comienzan a estructurar. A su vez, es muy común utilizar mezclas de estructurantes dentro de los cuales pueden considerarse la mezcla de ceras de diferente origen. El objetivo de este trabajo fue la caracterización térmica de diferentes ceras de abeja comercializadas en Uruguay y el estudio de sus mezclas con cera de carnauba. Se analizaron ocho tipos diferentes de ceras de abeja y una cera de carnauba todas de origen comercial. Luego de acondicionadas, las ceras puras y sus mezclas se analizaron por calorimetría diferencial de barrido en un equipo Shimadzu DSC 60A plus, donde se las sometió a diferentes programas de temperatura. Los perfiles térmicos de las diferentes ceras de abeja no presentaron variaciones significativas. Cuando se las calentó partiendo de -62 °C (ceras totalmente sólidas) a una velocidad de 5 °C/min la temperatura de inicio de la fusión (Tonset) se ubicó entre 33.7 y 35.9 °C mientras que la fusión se completó (Tendset) en el rango de 66.9 a 68.5 °C. El análisis térmico de las mezclas realizado a la misma velocidad de enfriamiento y calentamiento (5 °C/min) mostró la existencia de una disminución de la temperatura de cristalización con respecto a las temperaturas de cristalización de ambas ceras puras, lo que sugiere la presencia de un eutéctico a una composición másica aproximada de 95 % de cera de abeja. Estos resultados resultan de gran importancia al momento de considerar estas ceras y sus mezclas como estructurantes en la preparación de oleogeles, ya que serán determinantes en las propiedades térmicas de los mismos.

Expo Aqua Feed e Expo Óleos & Gorduras. Feira Internacional da Agro Indústria (FENAGRA) (2018)

Congreso
Caracterización de oleogeles preparados con aceite de girasol común utilizando ceras de carnauba y abeja.
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Óleos y Gorduras Palabras Clave: Oleogeles Estructurantes Aceite de girasol DSC Dureza
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Los oleogeles representan una alternativa muy atractiva para el diseño de materiales grasos con características térmicas adecuadas para su posterior aplicación en la industria de los alimentos. Su principal ventaja consiste en conservar las características nutricionales de las materias primas originales, ya que las mismas no son sometidas a ningún proceso químico. El objetivo de este trabajo fue estudiar las propiedades de oleogeles preparados a partir de aceite de girasol utilizando como estructurantes dos ceras de diferente origen, abeja (BW) y carnauba (CRW). Se realizaron análisis de dureza (Texturómetro TAXi) y se determinaron las propiedades térmicas por calorimetría diferencial de barrido (DSC Shimadzu 60A Plus). Los oleogoeles se prepararon mediante la adición del estructurante al aceite a 80ºC, manteniendo el sistema bajo agitación hasta la disolución completa del estructurante. Posteriormente, se transfirió a recipientes adecuados para cada tipo de análisis y se dejaron reposar a 25°C durante 24h. Mediante la utilización de diferentes concentraciones de estructurante se determinó la concentración crítica de cada uno, resultando de 2% para BW y de 3% para CRW. La temperatura de finalización de fusión para los oleogeles estructurados con 2% de BW y CRW fueron de 48.9 y 81.7 °C y la entalpía de fusión de 1.4 y 2.7 J/g, respectivamente. Al aumentar la concentración de ambos estructurantes a 4 %, estos valores se incrementaron a 53.0 y 82.5 °C y 6.6 y 3.9 J/g, respectivamente. Ambas entalpías de fusión aumentaron con la concentración, presentando un mayor incremento BW Las propiedades vinculadas a los estudios con texturómetro también mostraron diferencias entre los estructurantes. Los oleogeles estructurados con BW demostraron mayor dureza que los estructurados con CRW en el rango de concentraciones estudiadas. En conclusión, los oleogeles preparados con BW y CRW mostraron diferentes propiedades térmicas y de textura en el rango de concentraciones estudiadas.

Expo Pet Food, Expo Aqua Feed e Expo Óleos & Gorduras. Feira Internacional da Agro Indústria (FENAGRA) (2018)

Congreso
Oleogeles de aceite de girasol: efecto de los parámetros de gelificación sobre la dureza
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Óleos y Gorduras (SBOG) Palabras Clave: Oleogeles Cera de abeja Cera de carnauba Aceite de girasol Dureza
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Se estudió el impacto de la temperatura, tiempo de gelificación, concentración y tipo de estructurante en la dureza de oleogeles preparados con aceite de girasol y ceras de carnaúba (CRW) y abeja (BW). Se prepararon oleogeles con las ceras puras o sus mezclas a una concentración total de 3 % mediante disolución de las mismas en el aceite a 90 °C por 30 minutos. Luego las muestras se estacionaron a dos temperaturas diferentes (4 o 25 °C) y a dos tiempos distintos (24 o 48 h). Transcurridos estos períodos se determinó su dureza con un texturómetro Agrosta®V2. Todos los oleogeles preparados exclusivamente con BW presentaron valores de dureza comprendidos entre 30 y 45 gf. En cambio, aquellos conteniendo solo CRW presentaron durezas por debajo del límite de detección del método, lo que sugiere un menor efecto oleogelante frente a BW. Sin embargo, al utilizar la mezcla CRW/BW 34:66 se obtuvieron durezas de entre 39 y 76 gf, superiores a las obtenidas con BW pura. Esto indica que, pese a la pobre estructuración obtenida con CRW pura, su mezcla con BW contribuye a una gelación más eficiente. Este efecto sinérgico resultó más notorio al utilizar la mezcla CRW/BW 5:95, con la cual se obtuvieron los oleogeles de durezas más elevadas (71 a 104 gf). Si bien a la menor temperatura de gelación se obtuvieron los oleogeles más firmes, el aumento del período de gelación produjo el efecto contrario, aspecto llamativo que requerirá de estudios más profundos a futuro. Estos resultados demuestran que el aceite de girasol puede ser estructurado con una alta eficiencia mediante el uso de mezclas de CRW y BW, siendo posible el ajuste de las propiedades del oleogel mediante la conveniente selección de las proporciones de ambas ceras así como por la modificación de las

condiciones de gelación.

Expo Pet Food, Expo Aqua Feed e Expo Óleos & Gorduras. Feira Internacional da Agro Indústria (FENAGRA). (2018)

Congreso
Efecto de la aplicación de vacío sobre el deterioro termoxidativo del aceite de girasol.
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Óleos y Gorduras (SBOG) Palabras Clave: Fritura a vacío Termo oxidación Aceite de girasol Tocoferoles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
En los últimos años se ha venido desarrollando una nueva metodología de cocción, a vacío, incluso se ha implementado un sistema que permite realizar fritura en estas condiciones. Esta tecnología se ha utilizado últimamente para la fritura de distintos alimentos bajo forma de chips, encontrándose varias publicaciones de la influencia del proceso en el alimento. En el presente trabajo se realizó la termoxidación de aceite de girasol en condiciones normales de fritura, 180 ºC y presión atmosférica, y en condiciones de vacío de forma de ver en forma comparativa el deterioro que estos procesos generan en el aceite. Como condiciones de vació se escogió 90 mm de Hg, que es la presión de trabajo de los equipos de planta piloto (tipo Gastrovac) y una temperatura de 130 ºC, de forma de mantener la fuerza motriz térmica (diferencia entre la temperatura de ebullición del agua y la temperatura de fritura a la presión de trabajo). La termoxidación se realizó durante 20 horas a presión normal y durante 56 horas a presión reducida. Se observó que al finalizar la termoxidación a vacío el contenido de compuestos polares alcanzó tan solo un 7.1 %, mientras que a presión ambiente llegó a un 23 %. Asimismo, el contenido de polímeros fue de 2.2 % y de 9.3 % respectivamente. En cuanto a sus antioxidantes naturales, se observó que los tocoferoles disminuyeron un 17 % en el caso de la termoxidación a vacío, mientras que la disminución fue de 45 % en la realizada a presión normal. Por tanto, es notorio que el deterioro del aceite a presión reducía es más lento y que los tocoferoles se conservan por más tiempo.

XVII Congreso Latinoamericano y Exposición sobre Grasas, Aceites y Lípidos de AOCS (2017)

Congreso
Extracción de aceite virgen de palta Hass (persea Americana Mill): Influencia del estadío de madurez post-cosecha
México
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: AOCS Palabras Clave: Palta Aceite gourmet
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Este trabajo se presentó entre el 11 y el 14 de setiembre en Cancún (México).

XVII Congreso Latinoamericano y Exposición sobre Grasas, Aceites y Lípidos de AOCS (2017)

Congreso
Efecto del geminado de quínoa y amaranto en la estabilidad de sus lípidos
México
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: American Oils Chemical Society Palabras Clave: Oxidación Aceites Quinoa
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Este trabajo se presentó entre el 11 y el 14 de setiembre en Cancún (México).

XVII Congreso Latinoamericano y Exposición sobre Grasas, Aceites y Lípidos de AOCS (2017)

Congreso
Comparación de aceites vírgenes de frutos secos
México
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: American Oils Chemical Society Palabras Clave: Frutos secos Gourmet Aceites
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Este trabajo se presentó entre el 11 y el 14 de setiembre en Cancún (México).

XVII Congreso Latinoamericano y Exposición sobre Grasas, Aceites y Lípidos de AOCS (2017)

Congreso
Aceite tipo gourmet de dos variedades de lino
México
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: American Oils Chemical Society Palabras Clave: Gourmet Aceites Lino
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Este trabajo se presentó entre el 11 y el 14 de setiembre en Cancún (México).

XVII Congreso Latinoamericano y Exposición sobre Grasas, Aceites y Lípidos de AOCS (2017)

Congreso
Caracterización del aceite virgen de calabaza (butternut squash)
México
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: American Oils Chemical Society Palabras Clave: Gourmet Aceites Calabaza
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Este trabajo se presentó entre el 11 y el 14 de setiembre en Cancún (México).

XVII Congreso Latinoamericano y Exposición sobre Grasas, Aceites y Lípidos de AOCS (2017)

Congreso
Evaluación de cambios producidos en aceites de fritura de papas andinas con y sin recubrimiento comestible
México
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: American Oils Chemical Society Palabras Clave: Oxidación Fritura Aceites
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Este trabajo se presentó entre el 11 y el 14 de setiembre en Cancún (México).

2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería de los Alimentos (2016)

Congreso
Estudio del contenido de antioxidantes en extractos de hojas de romero obtenidos por maceración con diferentes solventes
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Asociación de Ingenieros Alimentarios Palabras Clave: Antioxidantes Romero
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
Las hojas de romero presentan diversos compuestos fenólicos los cuales poseen actividad antioxidante ya demostrada. Sin embargo, existen pocos trabajos donde se estudian en detalle el contenido de fenoles en extractos obtenidos con diferentes solventes mediante cromatografía líquida de alta resolución (HPLC). El contenido de ellos se puede dividir en tres grupos: flavonoides, ácidos fenólicos y los derivados del ácido abiético. El objetivo de este trabajo fue la determinación y

caracterización del contenido de antioxidantes en extractos de hojas de romero generados mediante maceración con diferentes solventes. Para realizar las maceraciones se partió de 2 g de romero seco molido, al cual se agregó 30 mL de solvente y se agitó constantemente en la oscuridad durante 4 horas, a temperatura ambiente. Para ello se utilizaron como solventes: hexano, etanol absoluto, acetona y metanol, y las siguientes mezclas de solventes: hexano-isopropanol (3:2), etanol acuoso (60%, 75% y 90%). La caracterización de los antioxidantes presentes en los extractos se determinó mediante HPLC utilizando una columna C18 y la fracción antioxidante se separó por medio de un gradiente de solventes ácido fórmico 0.1%-agua y acetonitrilo. La identificación de los antioxidantes eluídos en el cromatograma se realizó de acuerdo con la identificación descrita por Mulinacci et al., 2011. El contenido porcentual de antioxidantes en el extracto fue variable de acuerdo con el solvente o sistema de solventes utilizado. El mayor valor fue obtenido para la mezcla hexano-isopropanol donde los antioxidantes extraídos representaron el 39.4% del total del extracto. Por otro lado, la mezcla etanol-agua 60% extrajo el 13.5%. Considerando los rendimientos de los extractos respecto al romero y el contenido porcentual en el mismo se determinó el porcentaje de antioxidantes en la hierba original. Estos valores se encontraron entre 2.4% y 7.7% para el hexano y la mezcla etanol-agua 75%, respectivamente; mientras que para la mezcla hexano-isopropanol el valor fue de 7.0%. La composición química de los distintos extractos fue diferente, de acuerdo a la polaridad del solvente empleado. El análisis cromatográfico permite clasificar los fenoles antioxidantes del romero en dos grupos, según su tiempo de retención, que es función de su polaridad relativa. En el primer grupo se encuentra el ácido rosmarínico fundamentalmente y en el segundo el ácido carnósico y el carnosol. Los solventes más polares extrajeron compuestos del primer grupo mientras que los extractos provenientes del tratamiento con solventes apolares como el hexano o la mezcla hexano-isopropanol contenían una relación (carnosol + ácido carnósico)/ácido rosmarínico mayor que aquellos solventes como el metanol o las diferentes mezclas etanol-agua. En conclusión, estos extractos poseen características antioxidantes diferenciales, aplicables a diferentes tipos de materiales.

2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería de los Alimentos (2016)

Congreso
Estado de deterioro oxidativo de los materiales grasos extraídos de diferentes alimentos conteniendo semillas o granos
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Asociación de Ingenieros Alimentarios Palabras Clave: Oxidación Aceite
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites
La prueba espectrofotométrica en el ultravioleta puede proporcionar indicaciones sobre la calidad de una materia grasa, su estado de conservación y las modificaciones inducidas por los procesos tecnológicos. Los materiales grasos sometidos por ejemplo a un calentamiento sufren alteraciones químicas vinculadas a su deterioro, lo cual provoca un incremento de determinados compuestos como los dienos conjugados y los hidroperóxidos. Estos compuestos presentan una alta absorción a 232 nm. Frente a un deterioro avanzado aparecen otros productos (oxidación secundaria) formados por la descomposición de los compuestos de oxidación primaria, como las etilendicetonas, los cuales presentan una absorción a 268 nm. Los valores de estas absorciones a determinadas longitudes de onda se expresan como la extinción E 1 % 1 cm (extinción de una solución de la materia grasa al 1 % en el disolvente especificado, en una celda de espesor de 1 cm). A partir de esos valores se calculan las extinciones específicas K, también denominados coeficientes de extinción. Las semillas y granos que forman parte de las formulaciones de ciertos alimentos (panes y galletitas con cereales, yogures, etc.) son propensos a oxidarse debido a su alto contenido de ácidos grasos poli-insaturados. En este trabajo se estudió el deterioro oxidativo del material graso extraído de seis productos alimenticios comerciales nacionales e importados: cuatro productos panificados con agregado de diferentes granos (un pan de molde y tres productos de galletería), semillas de chía y una mezcla de granola y chía que se adiciona a yogures (todos dentro de la vida útil indicada por la empresa elaboradora). Las determinaciones de absorbancia al ultravioleta se realizaron sobre los lípidos totales extraídos de los diferentes productos, a excepción del pan de molde en dónde la extracción se realizó únicamente sobre la corteza del mismo (donde se encontraban semillas). Si bien en Uruguay no hay normativa relacionada con los coeficientes de extinción de los materiales grasos de estos tipos de alimentos, se tomaron los límites establecidos para el aceite de oliva (K232 ≤ 2,50 y K268 ≤ 0,22, de acuerdo con la Normativa uruguaya). Todos los resultados obtenidos superaron los máximos permitidos para dichos coeficientes. En conclusión, los productos estudiados presentaron un importante grado de deterioro oxidativo, posiblemente debido a los procesos térmicos de elaboración (generalmente horneado) así como a la

vulnerabilidad de los ácidos grasos poliinsaturados que constituyen los lípidos de los diversos granos y/o semillas.

22nd International Congress on Acoustics (2016)

Congreso
Improvment in the Extraction of Hass Avocado Virgin Oil by Ultrasound Application
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: ICA and FIA Palabras Clave: Ultrasonido Palta Extracción
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Nadia Segura, Natialia Martinez, Nicolás Peréz , Miguel Amarillo, Bruno Irigaray, María Antonia Grompone. Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería de los Alimentos-Ingeniería de los Alimentos: nuevas tendencias y aplicaciones (2016)

Congreso
Contenido de ésteres etílicos y de ceras en aceite de oliva vírgenes extraídos de aceitunas dañadas
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: Asociación de Ingenieros Alimentarios del Uruguay Palabras Clave: Aceite de oliva Ceras Ésteres etílicos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería de los Alimentos-Ingeniería de los Alimentos: nuevas tendencias y aplicaciones (2016)

Congreso
Variación del contenido de ésteres alquílicos en el aceite de palta virgen
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: Asociación de Ingenieros Alimentarios del Uruguay Palabras Clave: Ésteres etílicos Aceite de palta
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería de los Alimentos-Ingeniería de los Alimentos: nuevas tendencias y aplicaciones (2016)

Congreso
Ceras de piel de aceitunas de diferentes variedades del Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: Asociación de Ingenieros Alimentarios del Uruguay Palabras Clave: Aceite de oliva Ceras
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Área de Grasas y Aceites

106th AOCS Annual Meeting and Industry Showcases (2015)

Congreso
Determination of Free Fatty Acids and Organic Acids in Goat Cheeses
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 32
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society Palabras Clave: Quesos Trans Triglicéridos
Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Cheeses made from goat milk are greatly appreciated because of its particular sensory characteristics. Lipolysis of triglycerides plays an essential role in the sensory properties of cheeses; some free fatty acids (FFAs) have been shown to contribute directly to the aroma characteristics of many types of cheeses, or indirectly as precursors of aroma components. Besides, flavor profiles of cheeses are also influenced by substances such as organic acids (OAs) like oxalic, citric, formic, pyruvic, lactic, acetic, propionic, that are formed by fermentation (antibacterial activity).

World Congress on Oils & Fats and 31st ISF Lectureship Series (2015)

Congreso
Composición de las Ceras de diferentes Variedades de Aceitunas Uruguayas.
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: ASAGA Palabras Clave: Ceras Oliva Aceite
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Las ceras crean una superficie protectora en las aceitunas y se transfieren al aceite durante el prensado o la extracción con solventes. Las hojas del olivo son una fuente adicional de ceras pero éstas tienen características distintas las de la piel del fruto. El objetivo de este estudio fue determinar el contenido y la composición de las ceras de la piel de aceitunas de diez variedades diferentes cultivadas en Uruguay y comparar los resultados con el contenido y la composición de las ceras de un aceite virgen y de hojas de olivos. El contenido total de ceras de la piel de las aceitunas dependió de la variedad siendo notoriamente menor para Canino (39 ppm) y notoriamente mayor para Empeltre (7195 ppm). Para las otras variedades el contenido se encontró en el rango 203-1562 ppm. Las principales ceras fueron C40 y C42 pero su relación dependió también de las variedades. Se comparó el contenido (ppm) y la composición porcentual de las ceras de la piel de aceitunas de la variedad Arbequina con las de un aceite uruguayo virgen extra de la misma variedad. Por un lado, la composición fue diferente: en el aceite aumentó notoriamente el porcentaje de C40 y disminuyó el de C42; prácticamente no se encontraron ceras C44 y C46. Por otro lado, el contenido fue mayor para la piel (1562 ppm) que para el aceite (78 ppm). Esto significa que el método de elaboración utilizado industrialmente para el aceite virgen (sin el empleo de hexano como solvente para la extracción) extrae poca cantidad de ceras de la piel de las aceitunas. Las ceras de las hojas de la variedad Frantoio tuvieron una composición muy diferente de las de un aceite de orujo de oliva, ya que presentaron muchos picos que no aparecen en el cromatograma del aceite. Esto permitiría caracterizar a un aceite que haya sido extraído de aceitunas sin deshojar totalmente.

World Congress on Oils & Fats and 31st ISF Lectureship Series (2015)

Congreso
Estudio de mezclas de Leche de Cabra con Leche de Vaca mediante el Análisis de la Composición en Triglicéridos.
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: ASAGA Palabras Clave: Quesos Leche Cabra
La composición en triglicéridos (TAGs) de la grasa de leche tanto de vaca como de cabra es muy compleja debido a la multiplicidad de TAGs que pueden formarse en función del tipo y cantidad de ácidos grasos que la conforman. Por este motivo la caracterización de la grasa de leche se realiza en función del número de partición (PN), definido como PN= NC2 x ND donde NC es el número de átomos de carbono totales (sin considerar el glicerol) y ND el número total de insaturaciones en el TAG. El objetivo de este trabajo fue obtener la composición de TAGs en función del PN para una grasa de leche de cabra pura, una de vaca pura y mezclas de ellas en diferentes proporciones (90/10, 80/20 y 50/50). Este estudio posiblemente pueda permitir determinar si un queso fue elaborado con leche de cabra pura o con una mezcla con leche de vaca (de menor precio). Se realizó la extracción de la grasa de leche (AOAC-905.02) y el análisis en un HPLC provisto de detector ELSD-LT-II. En la grasa de leche de cabra los PN principales (que se diferencian de la grasa de leche de vaca) son: PN=38 (11.0%), PN=40 (10.5%) y PN=42 (12.6%). En la grasa de leche de vaca estos porcentajes son 7.2, 4.4 y 5.6% respectivamente. En la grasa de leche de vaca los PN principales son: PN=46 (16.3%), PN=48 (22.6%) y PN=50 (10.3%) mientras que en la grasa de leche de cabra estos porcentajes son 11.1, 13.8 y 5.2% respectivamente. Se observa también una mayor proporción de PN inferiores a 36 en la grasa de leche de cabra respecto a la de vaca: 11.5% en cabra y 7.5% en vaca. De estos resultados se deduce que el perfil de TAGs de la grasa de ambos

tipos de leche es diferente y, por tanto, el agregado de leche de vaca a la leche de cabra, modificará su perfil. Cuando a la leche de cabra se le añade leche de vaca la tendencia muestra que la cantidad de PN=38, PN=40 y PN=42 disminuye en función de la cantidad de leche de vaca agregada y aumenta la cantidad de PN=46, PN=48 y PN=50. En la mezcla 80/20 (leche de cabra/leche de vaca) PN=40 es 9.8% y PN=48 es 16.5%. Estos resultados preliminares inducen a pensar que podría ser posible determinar si un queso de cabra fue adulterado con leche de vaca.

World Congress on Oils & Fats and 31st ISF Lectureship Series (2015)

Congreso
Aceites de Oliva Vírgenes Extra Importados en Uruguay: Evaluación de su Calidad por el Contenido de Ésteres de Etilo
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: ASAGA Palabras Clave: Oliva Aceite
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Los parámetros utilizados frecuentemente para establecer la calidad virgen extra de un aceite de oliva (acidez, índice de peróxidos, absorbancia al ultravioleta) no son suficientemente sensibles frente a su evaluación sensorial. Por otra parte, la Norma COI 2013 establece otros requisitos de calidad y de pureza: por ejemplo, ΔECN42, contenido de ésteres alquílicos, contenido de ceras, etc. En este trabajo se determinaron algunos parámetros de uso poco frecuente para evaluar la calidad de aceites de oliva importados (etiquetados como vírgenes extra): contenido de ésteres de etilo y de metilo además de su evaluación sensorial. Por otra parte, se determinó el contenido de ceras (criterio de pureza) porque también discrimina calidad. Se estudiaron cuatro aceites de oliva importados (uno de la Argentina al comienzo de su vida útil, uno de España al final de su vida útil y dos de Italia en la mitad de su vida útil) etiquetados como vírgenes extra. Por las medidas de absorbancia al ultravioleta (K232, K270 y ΔK), dos de los cuatro aceites estudiados no cumplieron con el requisito para ser denominados como virgen extra. Uno de los otros dos aceites importados tampoco cumplió con dicha Norma por su contenido en ceras. Sin embargo, el contenido de ésteres etílicos descalificó a los cuatro aceites importados como de calidad virgen extra, de acuerdo con la Norma COI 2013. La evaluación sensorial realizada con un panel de jueces homologado por el COI, indicó que los cuatro aceites presentaban defectos por lo que no podían ser calificados como vírgenes extra. En tres muestras el defecto predominante fue el de atrojado, mientras que en la cuarta muestra predominó el rancio, seguido del atrojado. El atrojado es un defecto típico de aceitunas que han sufrido un cierto grado de fermentación, lo cual también se suele relacionar con la formación de etanol y, posteriormente, con la aparición de ésteres etílicos en el aceite a lo largo de su almacenamiento. El contenido de ésteres etílicos debería ser determinado siempre (ya que es exigencia COI 2013) para la evaluación de calidad pues refleja, en mayor medida, los resultados del análisis sensorial.

World Congress on Oils & Fats and 31st ISF Lectureship Series (2015)

Congreso
Contenido de Ésteres Etílicos en Aceites de Oliva Vírgenes Extra como un Parámetro que Determina su Vida de Estantería.
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: ASAGA Palabras Clave: Oliva Aceite Alquil ésteres
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Los ésteres metílicos y etílicos de los ácidos grasos no son componentes naturales de los aceites vegetales comestibles por lo que no deberían estar presentes en los aceites de oliva vírgenes. Dentro de los requisitos de calidad de los aceites vírgenes extra, la Norma del Consejo Oleícola Internacional (COI), revisión 2013, estableció límites para el contenido de ésteres etílicos: ≤ 40 ppm para la campaña 2013/2014 y ≤ 35 ppm para la campaña 2014/2015. Cabe mencionar que Uruguay es miembro COI. Los objetivos de este trabajo fueron: a) Determinar el contenido de ésteres alquílicos en dos aceites de oliva vírgenes extra (uno de arbequina y otro de coratina) como parámetros de calidad al momento de su elaboración y para evaluar la duración de su vida útil, durante un almacenamiento de 10 meses a temperatura ambiente; b) Determinar el contenido de alcoholes libres de aceites de oliva vírgenes extra ya que ellos pueden ser esterificados por los ácidos grasos libres presentes durante el almacenamiento. A los 6 meses de almacenamiento el aceite de arbequina contenía 32.3 ppm de ésteres etílicos y el de coratina contenía 46.0 ppm. En consecuencia, la vida útil de ambos alcanzó solamente una duración de alrededor de medio año (el

etiquetado suele indicar que se debe consumir antes de un año). Por otra parte, a partir de esos 9 meses se produjo una aceleración muy importante en la formación de los ésteres etílicos en ambos aceites. Sin embargo, los parámetros usuales de calidad (índice de peróxidos, K232, K270 y ΔK) se mantuvieron dentro de los límites establecidos por el COI durante todo el año. En consecuencia, el contenido de ésteres etílicos se comporta como un parámetro muy sensible respecto de la vida útil de un aceite de oliva virgen extra. Se analizaron cuatro aceites importados que se encontraban en diferentes etapas de su vida útil. Sus cantidades de ésteres etílicos presentes fueron muy superiores a lo establecido por la Norma COI 2013: entre 51 ppm y 110 ppm. Ninguno de los cuatro aceites podría estar rotulado como de calidad virgen extra, a pesar de que así consta en sus etiquetas. En conclusión: el contenido de ésteres etílicos es un parámetro muy sensible para evaluar la calidad de virgen extra de un aceite de oliva y para determinar la duración de su vida de estantería si bien la Unión Europea ha suspendido su aplicación.

World Congress on Oils & Fats and 31st ISF Lectureship Series (2015)

Congreso
Adulteración de Aceite de Oliva Virgen Extra con Aceite Refinado de Girasol de Alto Oleico.
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: ASAGA Palabras Clave: Oliva Aceite Adulteración
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Dado el precio del aceite de oliva virgen, se encuentran en el mercado aceites adulterados con diferentes tipos de aceites: de avellana, de otros vegetales, de orujo de oliva, etc. Una adulteración a la que se debe prestar atención es con aceite de girasol de alto oleico. El objetivo de este trabajo fue estudiar la adulteración de dos aceites de oliva virgen extra diferentes con un aceite refinado de girasol de alto oleico (agregado desde un 5 % hasta un 15 %) por dos métodos instrumentales diferentes: la calorimetría diferencial de barrido y el perfil del contenido de esteroles. La calorimetría diferencial de barrido es ampliamente utilizado para la caracterización del comportamiento térmico de aceites y grasas. Se basa en la cristalización y posterior fusión de los triglicéridos presentes en un determinado material graso. Por lo tanto, la composición en triglicéridos conjuntamente con sus hábitos cristalinos y sus puntos de fusión determinarán el perfil térmico correspondiente. Por ello el estudio del comportamiento térmico del aceite de girasol de alto oleico y del aceite de oliva extra virgen podría haber sido de interés a los efectos de determinar sus posibles mezclas pero, sin embargo, los perfiles térmicos obtenidos fueron muy similares. La Norma del Consejo Oleícola Internacional (modificada en el 2013) establece entre los criterios de pureza un contenido ≥1000 ppm de esteroles totales para aceites de oliva vírgenes y ciertos porcentajes de algunos esteroles (calculados sobre el total de esteroles presentes). El contenido de ⍰⍰sitosterol aparente determinado en este trabajo disminuyó de 96.6 % a 90.2 % y de 94.9 % a 90.4 % en las mezclas de cada uno de los aceites de oliva con 5 % de aceite de girasol de alto oleico. En dichas mezclas también se encontró un contenido de 1.9 % y 1.3 % de ⍰7-estigmastenol, respectivamente. Por lo tanto, el porcentaje de β-sitosterol aparente y de Δ7- estigmastenol de las mezclas con un mínimo agregado de 5 % de aceite de girasol de alto oleico son adecuados para determinar dicha adulteración. En conclusión, el perfil de esteroles permite determinar adulteraciones de un aceite de oliva virgen extra con un agregado mínimo de 5 % de aceite refinado de girasol de alto oleico sin necesidad de recurrir a análisis más complicados (por ejemplo, el método global). No es recomendable el uso de la calorimetría diferencial de barrido para detectar este tipo de adulteraciones.

World Congress on Oils & Fats and 31st ISF Lectureship Series (2015)

Congreso
Contenido de Antioxidantes de Aceites de Oliva Virgen Extra de las Variedades Arbequina y Picual Uruguayas.
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: ASAGA Palabras Clave: Antioxidantes Oliva Aceite
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Con más de diez mil hectáreas plantadas Uruguay ya es un país productor y exportador de aceite de oliva virgen. Aunque en el contexto mundial su incidencia es pequeña, las perspectivas de producir aceites originales y de excelente calidad abren las puertas a un nuevo producto para consumo local y de exportación. En Uruguay, el aceite de oliva virgen es el menos consumido de todos los aceites que se comercializan en nuestro mercado (maíz, girasol, girasol alto oleico, soja, arroz, canola, etc.),

estando estimado su consumo en 400 mL anuales per cápita. Los antioxidantes naturales encontrados en el aceite de oliva virgen son los responsables de proteger al aceite de los fenómenos de deterioro. Dicha función antioxidante la cumplen los tocoferoles y los polifenoles principalmente. A su vez estos compuestos tienen importantes propiedades beneficiosas para la salud como ser su influencia marcada en la prevención de los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares, evitando la aparición de placas de ateroma, disminuyendo el estrés oxidativo, etc. En el presente trabajo se determinó el contenido de polifenoles y tocoferoles de 52 muestras de aceites de oliva virgen de variedades Arbequina y Picual. Se seleccionaron cinco olivares de dos zonas geográficas del Uruguay (sureste y suroeste) con suelos y clima con características bien distintas. El estudio se llevó a cabo a lo largo de dos cosechas consecutivas años: 2012 y 2013. Se partió de 52 muestras de aceitunas las cuales se separaron según sus índices de madurez en: bajo (menor a 2.0), medio (entre 2.0 y 3.0) y alto (mayor a 3.0), de acuerdo a la clasificación basada en el color de la piel y la pulpa descrita en el Método de Índice de Madurez por Uceda & Frías . La extracción del aceite de oliva virgen se realizó con un equipo Abencor. Se determinó el contenido total de polifenoles (expresado en ppm de ácido siríngico, por HPLC) y el contenido total de tocoferoles (ppm, por HPLC). No se observa una clara relación, con respecto a los tocoferoles entre las zonas y los productores en cambio con respecto a los polifenoles si se observan aceites con mayor contenido del mismo en ambas cosechas y variedades De todas formas los resultados obtenidos en general son menores que los obtenidos en el hemisferio norte, esto puede deberse a condiciones edafoclimáticas o a la joven edad de los olivares.

Fitoquímicos en Agroalimentación y Salud (2015)

Seminario
Estabilidad oxidativa del aceite comercial de chía (Salvia hispánica L.) determinada por diferentes métodos
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: Cyted Ibercarot y Cornucopia Palabras Clave: Oxidación Antioxidantes DSC
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías
Dado que el aceite de chía es una de las fuentes de origen vegetal más ricas en ácidos grasos de la familia ω-3, es importante determinar su resistencia natural a la oxidación. Algunos aceites vegetales comerciales, especialmente el de lino, también presentan un alto contenido en ácido α-linolénico. Entre los diferentes métodos para el estudio de la estabilidad oxidativa de las grasas y los aceites, el método de enranciamiento acelerado (OSI) se emplea frecuentemente. Sin embargo, la oxidación en un calorímetro diferencial de barrido es poco empleada; se puede realizar de manera isotérmica y no isotérmica. Mediante complejas consideraciones físico-matemáticas es posible determinar los parámetros cinéticos vinculados a la ecuación de Arrhenius del proceso de oxidación: energía de activación aparente (Ea) y factor pre-exponencial aparente (A). Con ellos se puede calcular la constante específica de velocidad aparente (k) a una determinada temperatura.

105th AOCS Annual Meeting & Expo (2014)

Congreso
Study oxidation parameters and total antioxidant content in some dry fruits during their storage at room temperature in its shelf life
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society Palabras Clave: Oxidación Antioxidantes Frutos secos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Frutos secos, antioxidantes
Antioxidant compounds in food play an important role as a health-protecting factor. Scientific evidence suggests that antioxidants reduce the risk for chronic diseases. Common nuts are important sources of natural antioxidants. Antioxidant synthetically obtained, like TBHQ, BHA and BHT, are largely used in food industry and are included in human diet. However, in recent years the use of natural antioxidants has been promoted because of concerns regarding the safety of synthetic ones.

RiTeQ - III Reunión Interdisciplinaria de Tecnología y Procesos Químicos (2014)

Simposio

Métodos Directos e Indirectos para la cuantificación del aceite contenido en Spirulina platensis
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: YPF Palabras Clave: Biodiesel Espirulina
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Biodiesel
El cultivo de algas ha cobrado un interés particular en los últimos años tanto para la producción de proteínas para consumo humano como para la producción de aceite para diferentes usos, incluida la producción de biocombustibles. Dicho interés se fundamenta en que las algas absorben muy eficientemente CO2 presentando un crecimiento rápido y exponencial y pueden presentar una productividad de aceite por hectárea superior a la de los cultivos de oleaginosas tradicionales. Además pueden ser cultivadas en estanques, lagos abiertos o en fotobiorreactores, por lo que no compiten con los cultivos tradicionalmente destinados al área alimentaria.

III Iberoamerican Conference on Supercritical Fluids (2013)

Congreso
Macauba Oil as an Alternative Feedstock for Biodiesel: Characterization and Conversion to Biodiesel by the Supercritical Method
Colombia
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: PROSCIBA Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

104th AOCS Annual Meeting and Expo (2013)

Congreso
Evaluation of macauba oil (Acrocomia aculeata) as raw material for the supercritical methanolysis and ethanolysis
Canadá
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 32
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

104th AOCS Annual Meeting and Expo (2013)

Congreso
Differentiation in triacylglicerol composition and thermal profiles from fat of cow, goat and sheep milk cheeses
Canadá
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 32
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

NOVOS HORIZONTES PARA CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GORDURAS-SBOG 20 ANOS (2013)

Congreso
Determinación del contenido de tocoferoles y polifenoles en maníes antes y después de diferentes procesos de cocción
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Óleos e Gorduras Palabras Clave: Tocoferoles, Polifenoles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

NOVOS HORIZONTES PARA CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GORDURAS-SBOG 20 ANOS

(2013)

Congreso
Estudio del contenido de ceras, escualeno y ésteres alquílicos en aceitunas uruguayas
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Óleos e Gorduras Palabras Clave: Ceras Escualeno
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

NOVOS HORIZONTES PARA CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GORDURAS-SBOG 20 ANOS (2013)

Congreso
Variación del contenido de polifenoles de aceites de oliva de calidad virgen extra mediante oxidación en diferentes condiciones de temperatura
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Óleos e Gorduras Palabras Clave: Aceite de oliva Polifenoles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

15th AOCS Latin American Congress and Exhibition on Fats and Oils (2013)

Congreso
Comparación de la actividad antioxidante de un concentrado de orizanoles con la de otros antioxidantes naturales o sintéticos.
Chile
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society Palabras Clave: Oxidación, DSC
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
Entre los métodos más modernos para el estudio de la estabilidad oxidativa de las grasas y los aceites se encuentra la calorimetría diferencial de barrido. La oxidación en el calorímetro se puede realizar de dos maneras diferentes: isotérmica y no isotérmicamente. De los termogramas se determinan los parámetros cinéticos aparentes de la ecuación de Arrhenius correspondiente al proceso de oxidación: energía de activación (Ea) y factor pre-exponencial (A). Con ellos se calcula la constante de velocidad (k) a una determinada temperatura. En este trabajo se estudió la estabilidad oxidativa por calorimetría diferencial de barrido (isotérmica y no isotérmica) de aceites refinados comerciales (soja y girasol de alto oleico). Los aceites fueron purificados (eliminación total de sus antioxidantes) en una columna cromatográfica rellenada con alúmina básica. Posteriormente fueron aditivados con un concentrado de orizanoles y con diferentes antioxidantes (naturales y sintéticos), a una misma concentración efectiva. Utilizando el método isotérmico a 130 °C, la oxidación del aceite de girasol de alto oleico y del aceite de soja aditivados con deltatocoferol presentó un valor de k menor que el correspondiente al concentrado de orizanoles. Por lo tanto, el delta-tocoferol presentó una mayor acción protectora. Utilizando el método no isotérmico, el concentrado de orizanoles presentó un poder antioxidante similar o levemente superior al de los otros antioxidantes ensayados. Mediante ambas modalidades de análisis de la estabilidad oxidativa por DSC, isotérmica y no isotérmica, fue posible evaluar el poder antioxidante del concentrado de orizanoles, pese a que casa método involucra diferentes mecanismos de oxidación.

15th AOCS Latin American Congress and Exhibition on Fats and Oils (2013)

Congreso
Optimización del método de extracción de polifenoles en avellanas.
Chile
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society Palabras Clave: Polifenoles

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
La ingesta de alimentos que poseen un elevado contenido de antioxidantes naturales presenta efectos benéficos desde el punto de vista de la salud. Dentro de los antioxidantes naturales que se encuentran en los alimentos están los polifenoles, los que previenen determinados tipos de patologías como enfermedades coronarias, algunos tipos de cáncer, diabetes tipo 2, etc. Por lo tanto, es de especial interés determinar el contenido de polifenoles en alimentos tales como los frutos secos. Sin embargo, el rendimiento total de la extracción, el contenido total de polifenoles y su actividad antioxidante dependen de los diferentes solventes y condiciones utilizadas para la extracción. En este trabajo se optimizó la extracción de los polifenoles en avellanas mediante la utilización de diferentes mezclas de solventes (agua, acetona, etanol y metanol) y de distintas condiciones de temperatura y tiempo. Las extracciones con agua se realizaron en las siguientes condiciones: a temperatura ambiente durante 24 horas, a 50ºC durante 24 horas y a 100ºC durante 1 hora. También se extrajeron con etanol puro y con una mezcla agua/etanol (80:20), ambas a temperatura ambiente durante 24 horas; de la misma forma, con metanol y con acetona. El contenido total de polifenoles se determinó por HPLC con un detector de arreglo de diodos, utilizado ácido siríngico como estándar. Con la mezcla agua/acetona (80:20) a temperatura ambiente y durante 24 horas se obtuvo el mayor porcentaje de extracción de polifenoles (163 ppm), mientras que en la extracción con metanol se obtuvo el menor porcentaje de extracción (24 ppm).

15th AOCS Latin American Congress and Exhibition on Fats and Oils (2013)

Congreso
Caracterización sensorial y química del AMARGOR del aceite de oliva virgen extra de la variedad ARBEQUINA de Uruguay
Chile
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society Palabras Clave: Aceite de oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites
La Arbequina es la variedad más extensamente cultivada en Uruguay. Por ello es importante la caracterización de su aceite virgen extra pues sus propiedades dependen, también, de factores como clima, ubicación geográfica, etc. El amargor es un atributo positivo en el perfil sensorial del aceite virgen extra y se relaciona con la presencia de polifenoles. El objetivo de este trabajo fue la caracterización química y sensorial del amargor de aceite de oliva virgen extra uruguayo de la variedad Arbequina. Se estudiaron muestras de aceites de aceitunas con índices de madurez entre 1.3 y 4, provenientes de diferentes regiones del país (sur-oeste y sur-este). El análisis sensorial se realizó con un panel de cata entrenado de acuerdo a la normativa del Consejo Oleícola Internacional (COI). La caracterización química del amargor se basó en la extracción de los compuestos polares que conforman dicho atributo con una mezcla de metanol/agua y su posterior separación por cromatografía en columna de fase sólida tipo C18. Al extracto obtenido se le determinó la bsorbancia a 225 nm. Se calculó el K225, expresándolo como la absorbancia correspondiente a una solución de 1 gramo de aceite en 100 mL de solución. Con independencia del grado de madurez, se obtuvo una correlación significativa ($p<0.05$) entre los valores obtenidos de K225 y los aportados por el panel de cata para dicho atributo sensorial. Esta correlación permite predecir, a través de un análisis químico, el atributo sensorial correspondiente al amargor de un aceite de oliva de variedad Arbequina uruguayo y viceversa.

VIIth INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON OLIVE GROWING (2012)

Simposio
Adulteration of extra virgin olive oil with refined high oleic sunflower oil
Argentina
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

VIIth INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON OLIVE GROWING (2012)

Simposio
Characterization and content research of polyphenols in four types of olive trees planted in the south-east region of Uruguay
Argentina

Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

10th Euro Fed Lipid Congress Fats, Oils and Lipids: from Science and Technology to Health (2012)

Congreso
Evaluation of the efficiency of oryzanols as antioxidants for edible oils by Differential Scanning Calorimetry
Polonia
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

10th Euro Fed Lipid Congress Fats, Oils and Lipids: from Science and Technology to Health (2012)

Congreso
Comparative study of fatty materials used in the preparation of bakery products
Polonia
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

VII International Symposium on Olive Growing (2012)

Simposio
Comparison between Extra Virgin Olive Oil obtained from olive mill and obtained Abencor system.
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24 Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química (2012)

Congreso
Ácidos grasos trans de origen industrial: consumo y posibles sustitutos vs. ácidos grasos trans naturales
Uruguay
Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Trans
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química (2012)

Congreso
Viabilidad en la elaboración de biodiesel a partir de aceites de fritura de descarte en Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

1er Congreso Iberoamericano de Ingenieros Alimentarios (CIIAL) (2012)

Congreso
Estudio de la composición en triglicéridos y del comportamiento térmico de la materia grasa extraída de quesos de leche de vaca, cabra y oveja del Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

1er Congreso Iberoamericano de Ingenieros Alimentarios (CIIAL) (2012)

Congreso
Estudio de la eficiencia de los orizanoles como antioxidantes en aceites comestibles, en comparación con antioxidantes convencionales mediante DSC
Uruguay
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

1er Congreso Iberoamericano de Ingenieros Alimentarios (CIIAL) (2012)

Congreso
Contenido de ácidos grasos trans y de ácido linoleico conjugado (CLA) en mantecas uruguayas y extranjeras
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

1er Congreso Iberoamericano de Ingenieros Alimentarios (CIIAL) (2012)

Congreso
Estudio del aceite del fruto de la palmera Macauba (Acrocomia Aculeata) para la elaboración de biodiesel
Uruguay
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

10th Euro Fed Lipid Congress Fats, Oils and Lipids: from Science and Technology to Health (2012)

Congreso
Polar compounds and acidity as determinants on the efficiency of the transesterification of waste frying oils
Polonia
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

(2012)

Congreso
Ácidos grasos trans de origen industrial: consumo y posibles sustitutos vs. ácidos grasos trans "naturales"
Uruguay
Tipo de participación:

Encuentro Nacional de Energías Renovables (2012)

Encuentro
Alternativas para la conversión a biodiesel de aceites de fritura de descarte producidos en Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 32 Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

103rd AOCS Annual Meeting (2012)

Congreso
Trans content and thermal behavior of fatty materials from different bakery products
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

103rd AOCS Annual Meeting (2012)

Congreso
Efficiency of oryzanols in stabilizing different vegetable oils, as compared with common synthetic antioxidants
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas

y Aceites

103rd AOCS Annual Meeting (2012)

Congreso
Production of biodiesel from waste frying oils
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

VII Jornadas Técnicas de Carnes y Alimentos (2011)

Otra
Ácidos grasos trans: Problemática y consumo de los alimentos comercializados en Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Revista Carnes y Alimentos y la Asociación de Veterinarios Especialistas en Protección de Alimentos (AVEPA) Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

V Simposio Internacional Innovación y Desarrollo de Alimentos (2011)

Simposio
Determinación del contenido de tocoferoles y polifenoles en frutos secos
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) Palabras Clave:
Polifenoles Tocoferoles
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

V Simposio Internacional Innovación y Desarrollo de Alimentos (2011)

Simposio
Perfil lipídico y comportamiento térmico de huevos de pascua y chocolates
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

102nd AOCS Annual Meeting and Expo (2011)

Congreso
Composition and thermal behavior of fatty materials from chocolate-covered foods
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: American Oil Chemical Society

102nd AOCS Annual Meeting and Expo (2011)

Congreso
The use of free fatty acids as additives for improving the efficiency of the supercritical synthesis of ethyl esters from vegetable oils
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: AOCS Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2011)

Encuentro

Caracterización de concentrados de orizanoles a partir de borras de neutralización del aceite de salvado de arroz.
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XIV Congreso y Exposición sobre Grasas y Aceites de la Sección Latinoamericana de AOCS (2011)

Congreso
Parámetros de diferenciación para mezclas de aceites vírgenes y refinados de oliva y de orujo.
Colombia
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sección Latinoamerica de la AOCS Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XIV Congreso y Exposición sobre Grasas y Aceites de la Sección Latinoamericana de AOCS (2011)

Congreso
Contenido de antioxidantes naturales en aceites de oliva virgenextra uruguayos e importados.
Colombia
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sección Latinoamerica de la AOCS Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XIV Congreso y Exposición sobre Grasas y Aceites de la Sección Latinoamericana de AOCS (2011)

Congreso
Comparación de métodos para la concentración de orizanoles a partir de borras de neutralización del aceite de salvado de arroz
Colombia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sección Latinoamerica de la AOCS Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XIV Congreso y Exposición sobre Grasas y Aceites de la Sección Latinoamericana de AOCS (2011)

Congreso
Composición y parámetros de calidad fisicoquímica de aceites de oliva virgen extra uruguayos e importados.
Colombia
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sección Latinoamerica de la AOCS Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

II Reunión Interdisciplinaria de Tecnología y Procesos Químicos (2010)

Congreso
Efecto del Uso de Aditivos en la Elaboración de Biodiesel en Condiciones Supercríticas
Argentina
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: RITeQ Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

V Simposio Internacional Tendencias inovacoes em tecnología de oleos e gorduras (2010)

Simposio
Obtención de Concentrados de Orizanoles a Partir de Borras de Neutralización del aceite de Salvado de Arroz Modificadas
Brasil
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: SBOG Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas

y Aceites

XIII Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites (2009)

Congreso
Propiedades térmicas y composición del material graso de helados en barrita y cobertura de chocolate que se comercializan en Uruguay
Argentina
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: ASAGA Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XIII Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites (2009)

Congreso
Comparación del método tradicional de refinación alcalina con un método alternativo para conservar los orizanoles en el aceite de salvado de arroz
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: ASAGA Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

XIII Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites (2009)

Congreso
Evaluación del poder antioxidante de un concentrado de orizanoles obtenido de borras de neutralización del aceite de salvado de arroz
Argentina
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: ASAGA Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

IV Encuentro Regional de Ingeniería Química (2008)

Congreso
Recuperación de orizanoles de las borras de neutralización del salvado de arroz y métodos alternativos para su refinación
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM (2008)

Congreso
Contenido de isómeros trans en alfajores, galletitas y coberturas de helados que se comercializan en Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Otros

XII Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites (LA-AOCS) (2007)

Congreso
Propiedades térmicas y estabilidad oxidativa del aceite de nueces pecán extraído por prensado
Brasil
Tipo de participación: Otros

XII Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites (LA-AOCS) (2007)

Congreso
Contenido de isómeros trans en las coberturas de chocolate que se comercializan en Uruguay
Brasil
Tipo de participación: Otros

XII Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites (LA-AOCS) (2007)

Congreso
Estabilidad oxidativa de biodiesel de diferente origen: efecto de la naturaleza del alcohol
Brasil
Tipo de participación: Otros

XII Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites (LA-AOCS) (2007)

Congreso
Comportamiento térmico de algunas ceras naturales y de otros productos relacionados
Brasil
Tipo de participación: Otros

International Congress on Biodiesel (2007)

Congreso
Effect of Substrate Composition in the Efficiency of a Continuous Lipase Catalyzed Alcoholysis of Sunflower Oil
Austria
Tipo de participación: Otros

IV Encuentro Regional de Ingeniería Química. Montevideo, Uruguay (2007)

Congreso
Métodos alternativos para la fabricación de Biodiesel (I): Catálisis enzimática
Brasil
Tipo de participación: Otros

9º Congreso Panamericano de la Leche (2006)

Congreso
Contenido de ácido linoleico conjugado (CLA) y de ácidos grasos trans-vaccénico en mantecas y en otros productos lácteos uruguayos
Brasil
Tipo de participación: Otros

FIP (2006)

Congreso
Studies of the release mechanism and physical characterization of ibuprofen from gelucire 50/13 matrix
Brasil
Tipo de participación: Otros

XVII Congreso Latino Americano e Ibérico de Químicos Cosméticos (COLAMIQC) (2005)

Congreso
Composición de los aceites de emú y ñandú y su incidencia en la liberación de agentes funcionales en cosmética
Perú
Tipo de participación: Otros Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

XI Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites LA-AOCS (2005)

Congreso
Elaboración de biodiesel a partir de sebo vacuno y de diferentes alcoholes mediante catálisis enzimática
Argentina
Tipo de participación: Otros Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

XI Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites LA-AOCS (2005)

Congreso
Contenido de ácido linoleico conjugado (CLA) y de otros isómeros trans beneficiosos en mantecas uruguayas
Argentina
Tipo de participación: Otros

XI Congreso Latinoamericano de Grasas y Aceites LA-AOCS (2005)

Congreso
Inhibición enzimática por el metanol en la elaboración de biodiesel de aceite de girasol: recuperación de la actividad enzimática
Argentina

Tipo de participación: Otros

XIII Seminario Latinoamericano y del Caribe, Ciencia y Tecnología de Alimentos (2004)

Congreso
Propiedades de la Grasa Utilizada en Algunos Embutidos Crudos
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

XIII Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos (2004)

Congreso
Cambios en las Propiedades de un Aceite Vegetal Provocados por el Envejecimiento Acelerado
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

Simposio Internacional de SBOG (2003)

Congreso
Relación entre las propiedades térmicas y la composición de la grasa de ñandú y de las fracciones obtenidas de ella
Brasil
Tipo de participación: Otros

III Encuentro Regional de Ingeniería Química (2003)

Congreso
Características de los materiales grasos usados en rellenos de galletitas
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

IV Simposio y Exposición de la Sección de América Latina y el Caribe (AOAC) (2002)

Congreso
La calorimetría diferencial de barrido como método complementario de identificación de grasas y aceites
Uruguay
Tipo de participación: Otros

XII Seminario de Ciencia y Tecnología de Alimentos de América Latina y el Caribe (2002)

Congreso
Uso de los termogramas para seleccionar las condiciones de fraccionamiento térmico de una grasa
Paraguay
Tipo de participación: Expositor oral

XII Seminario de Ciencia y Tecnología de Alimentos de América Latina y el Caribe (2002)

Congreso
Determinación de las propiedades térmicas de las lecitinas de soja
Paraguay
Tipo de participación: Expositor oral

Congreso Lipidex Sudamérica (2001)

Congreso
Comparación de las propiedades térmicas de mantecas uruguayas y de oleínas obtenidas de ellas, con margarinas untables
Argentina
Tipo de participación: Otros

IX Jornadas de Jóvenes Investigadores de la A.U.G.M. Rosario (2001)

Congreso
Aportes de la calorimetría diferencial de barrido al estudio de la calidad de las grasas y los aceites animales
Argentina
Tipo de participación: Otros

5ª Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos (1999)

Congreso

Obtención y caracterización de fracciones de la grasa de leche anhidra
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

5ª Jornadas Uruguayas de Ciencia y Tecnología de Alimentos (1999)

Congreso
Posibles usos de las fracciones obtenidas de la grasa de leche anhidra
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

XVI SIMPOSIO IBEROAMERICANO DE CATALISIS (1998)

Congreso
Actividad catalítica de óxidos de cobre combinados con óxidos de tierras raras en la transformación de mezclas etanol-agua
Colombia
Tipo de participación: Otros

XVI JORNADAS ARGENTINAS DE CATALISIS (1997)

Congreso
Empleo de hidrotalcitas Zn-Al y Cu-Zn-Al para la transformación de soluciones acuosas de etanol
Argentina
Tipo de participación: Otros

XV SEMINARIO IBEROAMERICANO DE CATALISIS (1996)

Congreso
Obtención selectiva de acetona a partir de alcohol etílico mediante el empleo de catalizadores a base de pirocloros
Argentina
Tipo de participación: Otros

8º SEMINARIO BRASILEIRO DE CATÁLISE (1995)

Congreso
Evaluación catalítica de catalizadores de hierro, zinc y níquel soportados sobre dolomita calcinada, en la transformación de soluciones acuosas de alcohol etílico
Brasil
Tipo de participación: Otros

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Caracterización fisicoquímica y sensorial de aceites de olive de variedades no tradicionales en Uruguay y estudio del color de aceites de oliva de producción nacional. (2013)

Candidato: Nadia Mlynarski, Lucía Ocampos
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PANIZZOLO L. A. , ELLIS A. C. , Bruno Irigaray
Ingeniería de Alimentos / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Oliva
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Evaluación de potencial antioxidante de extractos obtenidos con CO2 supercrítico a partir de diferentes hierbas en la protección de aceites comestibles (2013)

Candidato: Mathías Braun
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
HEINZEN H. , GUTIERREZ S. , Bruno Irigaray
Ingeniería de Alimentos / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Antioxidantes Supercrítico

Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Estudio de las propiedades térmicas y del contenido de CLA y grasas trans en alimentos de ingesta frecuente en la población uruguaya. (2013)

Candidato: Leandro Cabrera, Nicolás Callejas, Marcela Saibene
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
GÁMBARO A. , MARTIN A. , Bruno Irigaray
Ingeniería de Alimentos / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Quesos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Grasas y Aceites

Información adicional

En los últimos años se han presentado diferentes Proyectos en la temática de oleogeles los cuales han sido muy bien evaluados aunque no puedieron ser financiados por los escasos fondos destinados a tal fin. En este año se ha presentado un trabajo a la Food Chemistry sobre termoxidación de aceite de girasol el cual está siendo evaluado desde el 25 de octubre. A continuación detallo los datos de dicha revisión:
Vacuum thermoxidation of sunflower oil: simulation of different systems for the fryer loading and unloading. Manuscript number: FOODCHEM-D-22-09506R1.
En los últimos años se han preparado diferentes cursos de psogrado para la difusión del conocimiento en el área de los lípidos. En algunos de ellos participo como docente mientras que en otros soy el responsable del curso en cuestión. Los nuevos cursos son: Fisicoquímica de los lípidos (docente resp.: Dr. Iván Jachamnián), Profundización en el análisis de Grasas y Aceites Comestibles (docente resp.: Dr. Bruno Irigaray).

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	**56**
Artículos publicados en revistas científicas	52
Resumen	3
Completo	48
Reseña	1
Trabajos en eventos	2
Libros y Capítulos	2
Libro publicado	1
Capítulos de libro publicado	1
Otros tipos	10
PRODUCCIÓN TÉCNICA	**10**
EVALUACIONES	**13**
Evaluación de proyectos	3
Evaluación de eventos	1
Evaluación de publicaciones	9
	13

FORMACIÓN RRHH	
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	10
Tesis/Monografía de grado	6
Tesis de doctorado	1
Otras tutorías/orientaciones	3
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	3
Tesis de doctorado	3