

El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

**INSTITUTO DE NUTRICION Y TECNOLOGIA DE LOS
ALIMENTOS, INTA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE**

LABORATORIO DEL CENTRO DE ALIMENTOS

ubicado en El Líbano N°5524, Macul, Santiago

ha renovado su acreditación en el Sistema Nacional de Acreditación del INN, como

Laboratorio de ensayo

según NCh-ISO/IEC 17025:2017

en el área Química para alimentos, con el alcance indicado en anexo.

Primera acreditación: 14 de enero de 2011

Vigencia de la Acreditación Desde : 24 de febrero de 2023
Hasta : 24 de febrero de 2028

Santiago de Chile, 24 de febrero de 2023

Este Certificado tiene firma electrónica. Ver última página de este documento.
Para una adecuada visualización del documento en formato PDF o para su impresión, se recomienda abrirlo utilizando un navegador.

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo



ACREDITACION LE 908

ALCANCE DE LA ACREDITACION DEL LABORATORIO DEL CENTRO DE ALIMENTOS DEL INSTITUTO DE NUTRICION Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS, INTA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE, SANTIAGO

AREA : QUIMICA PARA ALIMENTOS

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Actividad de agua	LCA-PRE-052, versión 2. Basado en: AOAC, 20th Edition, 2016. Method 978.18. Equipo medidor Aw.	Frutas, productos de pastelería, frutos secos, lácteos, carnes y productos cárneos.
Alérgeno Gluten	AOAC 21th Edition, 2019 Method 2012.01 ELISA	Alimentos a base de arroz y maíz, productos crudos como harinas (trigo sarraceno, arroz, maíz, avena, teff) y especias, a alimentos procesados como fideos, comidas listas para servir, productos de panadería, salchichas, bebidas y helados.
Alérgeno Gluten	AOAC 21th Edition, 2019 Method 2015.05 ELISA	Alimentos a base cereales fermentados e hidrolizados (cerveza, jarabe de almidón, almidón, extracto de malta, masa madre y salsa de soja)
Azúcares totales	LCA-PRE-072, versión 2. Basado en: James Ceirwyn S. Analytical Chemistry of Foods, "DNS Colorimetric Determination of available Carbohydrates in foods". Londres, 1995, páginas 124-125. Espectrofotometría de absorción molecular/UV	Jugos, lácteos, productos horneados, embutidos, carnes y productos cárneos.
Betacarotenos	LCA-PRE-043 versión 1 Basado en: Rapid method for Determination of β Caroteno in food using ultra high performance liquid chromatography. Food Sci. Biotechnol. 19(5):1199- 1204 (2010). Cromatografía Líquida/DAD-UV	Alimentos de origen vegetal y alimentos fortificados con β -Caroteno
β - Glucanos	AOAC 21th Edition, 2019 Method 995.16 Gravimétrico/Enzimático Espectrofotometría de absorción molecular/UV-VIS	Harinas de granos enteros de avena, fracciones de molienda, productos de cereales azucarados y no azucarados, y harinas de otros granos de cereales.
Calcio	AOAC 21th Edition, 2019 Method 985.35 Espectrofotometría de Absorción Atómica	Fórmulas infantiles, productos enterales
Cenizas totales	NCh842:2018	Azúcar y productos azucarados, miel, café, té y productos similares; aceites y grasas, frutas, verduras, polvos para postres, leche y productos lácteos,

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
		frutos secos, productos de horneados y pastelería, farináceos, harinas, cereales, platos preparados, pescado y productos marinos, productos de cacao, productos en conserva, carnes y productos cárneos
Cinc	AOAC 21th Edition, 2019 Method 985.35 Espectrofotometría de Absorción Atómica	Fórmulas infantiles, productos enterales
Cobre	AOAC 21th Edition, 2019 Method 985.35 Espectrofotometría de Absorción Atómica	Fórmulas infantiles, productos enterales
Colesterol	LCA-PRE-057, versión 1 Basado en: AOAC, 20th Edition, 2016. Method 994.10. Cromatografía Gaseosa/FID	Alimentos
Fibra dietética total	AOAC 21th Edition, 2019 Method 985.29 Gravimétrico/Enzimático	Alimentos
Fibra dietética total soluble e insoluble	AOAC 21th Edition, 2019 Method 991.43 Gravimétrico/Enzimático	Alimentos procesados, granos y cereales, frutas y verduras
Fibra dietética total, soluble e insoluble	AOAC, 21th Edition, 2019 Method 2011.25 Gravimétrico/Enzimático Cromatografía Líquida/IR	Alimentos
Fructosa	LCA-PRE-004 versión 2 Basado en: AOAC 19th Edition, 2012. Method 982.14 Cromatografía Líquida/IR	Lácteos, farináceos, jugos, productos cárneo, frutas, cereales, nutracéuticos, aceites y grasas, fórmulas enterales
Glucosa	LCA-PRE-004 versión 2 Basado en: AOAC 19th Edition, 2012. Method 982.14 Cromatografía Líquida/IR	Lácteos, farináceos, jugos, productos cárneo, frutas, cereales, nutracéuticos, aceites y grasas, fórmulas enterales
Grasa	AOAC 21th Edition, 2019 Method 932.06 Gravimétrico/Hidrólisis Alcalina	Lácteos
Grasa	AOAC 21th Edition, 2019 Methods 935.38, 935:39, 925.32; 922.06 Gravimétrico/Hidrólisis Acida	Pan, productos horneados, harina y huevos
Grasa cruda	AOAC 21th Edition, 2019 Method 2003.06 Gravimetría	Alimentos de granos de cereales
Hierro	AOAC 21th Edition, 2019 Method 985.35 Espectrofotometría de Absorción Atómica	Fórmulas infantiles, productos enterales

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Humedad	NCh842:2018	Productos azucarados, productos de confitería, polvo para postres, harinas, pastas y otras masas, cereales, frutos secos, té, café, cacao y sus productos, leche y productos lácteos, platos preparados
Humedad	NCh 1370/2. Of77 Gravimétrico	Carne y productos cárneos
Lactasa	LCA-PRE-038 versión 2 Basado en: USP OFFICIAL 1/10/10 - 1/02/11 USP Monograph. Espectrofotometría de absorción molecular/UV-VIS	Comprimidos y materia prima de lactasa
Lactosa	LCA-PRE-004 versión 2 Basado en: AOAC 20th Edition, 2019.Method 982.14 Cromatografía Líquida/IR	Lácteos, farináceos, jugos, productos cárneos, frutas, cereales, nutracéuticos, aceites y grasas, fórmulas enterales
Magnesio	AOAC 21th Edition, 2019 Method 985.35 Espectrofotometría de Absorción Atómica	Fórmulas infantiles, productos enterales
Maltosa	LCA-PRE-004 versión 2 Basado en: AOAC 19th Edition, 2012. Method 982.14 Cromatografía Líquida/IR	Lácteos, farináceos, jugos, productos cárneos, frutas, cereales, nutracéuticos, aceites y grasas, fórmulas enterales
Manganeso	AOAC 21th Edition, 2019 Method 985.35 Espectrofotometría de Absorción Atómica	Fórmulas infantiles, productos enterales
Nitritos	LCA-PRE-028 versión 1 Basado en: Método ISP.PRT-711.02-243 Determinación de Nitritos Basado Método de Grau y Mirna. Espectrofotometría de absorción molecular/UV-VIS	Carne y productos cárneos
Nitrógeno total	AOAC 21th Edition, 2019 Method 991.20	Leche y productos lácteos
Perfil de ácidos grasos: Butírico-C4:0 Caproico-C6:0 Caprílico-C8:0 Cáprico-C10:0 Undecanoico-C11:0 Laurico-C12:0 Tridecanoico-C13:0 Mirístico-C14:0 Miristoleico-C14:1n5c Pentadecanoico-C15:0	LCA-PRE-055 versión 1 Basado en: AOAC, 20th Edition, 2016. Method 991.3. AOCS Official Method Ce 1b-89 Cromatografía Gaseosa/FID	Grasas y aceites de origen animal y vegetal

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
Pentadecanoico-C15:1n5c Palmítico-C16:0 Palmitoleico-C16:1n7c Margárico-C17:0 Margaroleico-C17:1n7c Estearico-C18:0 Oleico-C18:1n9c Eláidico-C18:1n9t Linoleico-C18:2n6c Linoleaidico-C18:2n6t α-Linolénico-C18:3n3c γ-Linolénico-C18:3n6c Araquídico-C20:0 (ETA) Eicosenoico-C20:1n9c Eicosadienoico-C20:2n6c Eicosatrienoico-C20:3n3c Dihomo-gama-linolénico C20:3n6c (DGLA) Araquidónico-C20:4n6c (ETA) Eicosapentaenoico-C20:5n3c (EPA) Heneicosanoico-C21:0 Behénico-C22:0 Erucico-C22:1n9c Docosadienoico-C22:2n6c Cervónico-C22:6n3c (DHA) Tricosanoico-C23:0 Lignocerico-C24:0 Nervonico-C24:1n9c		
Perfil de aminoácidos: Ácido aspártico Ácido glutámico Alanina Arginina Asparagina Fenilalanina Glicina+Histidina Isoleucina Leucina Lisina Metionina Prolina Serina Taurina Tirosina Trans-4-hidroxiprolina Treonina Valina	LCA-PRE-081 versión 1. Basado en: AOAC, 994.12 Official Methods Of Analysis (1995). Alternativa III, suplemento en revisión marzo 1998. Cromatografía Líquida/UV	Carne y productos cárneos
Potasio	AOAC 21th Edition, 2019. Metho 985.35 Espectrofotometría de Absorción Atómica	Fórmulas infantiles, productos enterales
Proteínas	LCA-PRE-006 versión 2. Basado en: Método ISP, PRT-711.02-173	Leche y productos lácteos, carnes y productos cárneos, productos horneados, harinas y farináceos,

Ensayo	Norma/Especificación	Producto a que se aplica
	Método Kjeldahl. Método ISP.PRT-711.02-173	vegetales, productos azucarados, aceites y grasas, platos preparados, fórmulas enterales, huevos, cereales, jugos, bebidas alcohólicas y no alcohólicas, agua
Sacarosa	LCA-PRE-004 versión 2 Basado en: AOAC 19th Edition, 2012. Method 982.14 Cromatografía Líquida/IR	Lácteos, farináceos, jugos, productos cárneo, frutas, cereales, nutracéuticos, aceites y grasas, fórmulas enterales
Sodio	AOAC 21th Edition, 2019. Method 985.35 Espectrofotometría de Absorción Atómica	Fórmulas infantiles, productos enterales
Sodio	LCA-PRE-010 versión 2. Basado en: AOAC, 20th Edition, 2016. Method 985.35 Espectrofotometría de absorción atómica	Carne y productos cárneos
Sucralosa	LCA-PRE-012 version 2. Basado en: Sucralose in Foods by HPLC. Journal of the Food Hygienic Society of Japan (2001) Vol 42, Nº 2; pages 139-143 Cromatografía Líquida/IR	Endulzantes, productos terminados que incorporen endulzantes
Vitamina A (retinol)	LCA-PRE-018 versión 2. Basado en: Producción y Manejo de Datos de Composición Química de Alimentos en Nutrición, Capítulo 17 "Análisis de vitaminas en alimentos" paginas 189-230 Cromatografía Líquida/UV	Alimentos fortificados y alimentos de origen animal
Vitamina C	LCA-PRE-016 version 2 Basado en: Determination of total vitamin C in a wide range of fortified food products. Food Chemistry 94 (2006) 626-631 Cromatografía Líquida/UV	Lácteos, mermeladas, alimentos en base a frutas y fortificados
Vitamina D3 (colicalciferol)	LCA-PRE-034 versión 2 Basado en: "Producción y manejo de datos de composición química de alimentos en nutrición. Análisis de Vitaminas en Alimentos" FAO páginas 200-204. Cromatografía Líquida/UV	Leche y productos lácteos

RESERVADO CABECERA FIRMA DIGITAL

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRONICA - SIGN

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRONICA - SIGN