

## LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y ASESORAMIENTO LINAS, S.L.

Dirección: Pol. Ind. Puigtió, C/ Santa Coloma, 19 – 17412 Maçanet de la Selva (Girona)

Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2005**

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **801/LE1594**

Fecha de entrada en vigor: 21/05/2010

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 14 fecha 29/10/2018)

#### Categoría 0 (Ensayos en las instalaciones del laboratorio)

#### DEPARTAMENTO FISICO-QUÍMICO

Análisis mediante métodos basados en técnicas gravimétricas y volumétricas

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Alimentos (excepto cereales, zumos, refrescos y confituras)	Humedad por gravimetría	Procedimiento interno PNA 00449	
Alimentos	Proteína por volumetría (Método Kjeldahl)	Procedimiento interno PNA 00579	
Alimentos (excepto cereales, harinas y sémolas)	Cenizas por gravimetría	Procedimiento interno PNA 00764	
Alimentos (excepto leche líquida, productos lácteos líquidos y nata)	Grasa por gravimetría	Procedimiento interno PNA 01030	
Alimentos (excepto productos lácteos, harinas y sus derivados)	Azúcares totales mediante volumetría (Método Luff-Schoorl)	Procedimiento interno PNA 00586	
Carnes y productos cárnicos	Cloruro por volumetría (método Volhard)	Procedimiento interno PNA 00009	
Aceites Grasas	Grado de acidez por volumetría	Procedimiento interno PNA 01040	
	Índice de peróxidos por volumetría	Procedimiento interno PNA 00110	

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Harinas y derivados (pan, pastelería) Productos que contengan chocolate Carnes y derivados	Fibra alimentaria por gravimetría (método enzimático)	Procedimiento interno PNA 00122	

Análisis mediante métodos basados en técnicas electroanalíticas

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Alimentos de viscosidad intermedia Bebidas (incluidos los zumos)	pH por potenciometría <i>(3,1 – 5,3 unidades de pH)</i>	Procedimiento interno PNA 00012	
Alimentos	Actividad de agua por célula electrolítica <i>(0,143 – 0,977 unidades de actividad de agua)</i>	Procedimiento interno PNA 00171	

Análisis mediante métodos basados en técnicas de espectroscopía molecular

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Carnes y productos cárnicos	Nitritos por espectrofotometría UV-VIS	Procedimiento interno PNA 00024	
	Nitratos por espectrofotometría UV-VIS	Procedimiento interno PNA 00025	
	Hidroxiprolina por espectrofotometría UV-VIS	Procedimiento interno PNA 00026	
	Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS	Procedimiento interno PNA 00043	
Alimentos Bebidas	Lactosa por espectrofotometría UV-VIS (Método enzimático)	Procedimiento interno PNA 00138	

### Análisis mediante métodos basados en técnicas ELISA

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Alimentos (excepto alimentos hidrolizados y/o fermentados)	Determinación de huevo mediante ELISA sándwich (0,50 – 10,0 mg/Kg polvo de huevo entero)	Procedimiento interno PNA 00792	
	Gluten mediante ELISA sándwich (anticuerpo R5) (5,0 – 40,0 mg/Kg de gluten)	Procedimiento interno PNA 00794	

### DEPARTAMENTO ABSORCIÓN ATÓMICA

#### Análisis mediante métodos basados en técnicas de espectrometría atómica

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Alimentos (excepto bebidas)	Sodio por espectrometría de absorción atómica (atomización por llama) (≥ 40 mg/100 g)	Procedimiento interno PNA 00446	

### DEPARTAMENTO CROMATOGRFÍA LÍQUIDA

#### Análisis mediante métodos basados en técnicas de cromatografía líquida

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Alimentos	Ácido sórbico y ácido benzoico por cromatografía líquida con detector de ultravioleta (LC-UV) Ácido sórbico (≥ 5 mg/kg o mg/l) Ácido benzoico (≥ 10 mg/kg o mg/l)	Procedimiento interno PNA 00002	
Chocolate y productos que contengan chocolate/cacao	Teobromina por cromatografía líquida con detector de ultravioleta (≥ 0,01g/100g)	Procedimiento interno PNA 000712	
Alimentos	Cafeína por cromatografía líquida con detector de ultravioleta (≥ 10 mg/kg o mg/l)	Procedimiento interno PNA 00707	

## DEPARTAMENTO CROMATOGRFÍA DE GASES

Análisis mediante métodos basados en técnicas de cromatografía de gases

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO																																												
Grasas animales y vegetales (excepto aceite de oliva)	Composición de ácidos grasos (incluidos isómeros) por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (GC-FID)	Procedimiento Interno PNA 00717																																													
Grasas extraídas de alimentos (excepto grasas lácteas)	<table border="0"> <tr> <td>Ácido Butírico</td> <td>Ácido Linoléico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Caproico</td> <td>Isómeros Trans-Octadecatrienoicos</td> </tr> <tr> <td>Ácido Caprílico</td> <td>Ácido Linolénico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Cáprico</td> <td>Ácido Gamma-Linolénico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Undecanoico</td> <td>Ácido Araquídico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Láurico</td> <td>Ácido Linoléico Conjugado</td> </tr> <tr> <td>Ácido Tridecanoico</td> <td>Ácido Estearidónico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Mirístico</td> <td>Ácido Gondoico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Miristoléico</td> <td>Ácido Heneicosanoico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Pentadecanoico</td> <td>Ácido Eicosadienoico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Pentadecenoico</td> <td>Ácido Eicosatrienoico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Palmítico</td> <td>Ácido Eicosapentaenoico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Hexadecenoico</td> <td>Ácido Dihomo-Gamma-Linolénico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Palmitoleico</td> <td>Ácido Araquidónico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Margárico</td> <td>Ácido Behénico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Heptadecenoico</td> <td>Ácido Erúxico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Esteárico</td> <td>Ácido Docosenoico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Elaídico</td> <td>Ácido Lignocérico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Oléico</td> <td>Ácido Nervónico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Vaccénico</td> <td>Ácido Docosapentaenoico</td> </tr> <tr> <td>Ácido Octadecenoico</td> <td>Ácido Docasohexaenoico</td> </tr> <tr> <td>Isómeros Trans-Octadecadienoicos</td> <td></td> </tr> </table>	Ácido Butírico	Ácido Linoléico	Ácido Caproico	Isómeros Trans-Octadecatrienoicos	Ácido Caprílico	Ácido Linolénico	Ácido Cáprico	Ácido Gamma-Linolénico	Ácido Undecanoico	Ácido Araquídico	Ácido Láurico	Ácido Linoléico Conjugado	Ácido Tridecanoico	Ácido Estearidónico	Ácido Mirístico	Ácido Gondoico	Ácido Miristoléico	Ácido Heneicosanoico	Ácido Pentadecanoico	Ácido Eicosadienoico	Ácido Pentadecenoico	Ácido Eicosatrienoico	Ácido Palmítico	Ácido Eicosapentaenoico	Ácido Hexadecenoico	Ácido Dihomo-Gamma-Linolénico	Ácido Palmitoleico	Ácido Araquidónico	Ácido Margárico	Ácido Behénico	Ácido Heptadecenoico	Ácido Erúxico	Ácido Esteárico	Ácido Docosenoico	Ácido Elaídico	Ácido Lignocérico	Ácido Oléico	Ácido Nervónico	Ácido Vaccénico	Ácido Docosapentaenoico	Ácido Octadecenoico	Ácido Docasohexaenoico	Isómeros Trans-Octadecadienoicos			
Ácido Butírico	Ácido Linoléico																																														
Ácido Caproico	Isómeros Trans-Octadecatrienoicos																																														
Ácido Caprílico	Ácido Linolénico																																														
Ácido Cáprico	Ácido Gamma-Linolénico																																														
Ácido Undecanoico	Ácido Araquídico																																														
Ácido Láurico	Ácido Linoléico Conjugado																																														
Ácido Tridecanoico	Ácido Estearidónico																																														
Ácido Mirístico	Ácido Gondoico																																														
Ácido Miristoléico	Ácido Heneicosanoico																																														
Ácido Pentadecanoico	Ácido Eicosadienoico																																														
Ácido Pentadecenoico	Ácido Eicosatrienoico																																														
Ácido Palmítico	Ácido Eicosapentaenoico																																														
Ácido Hexadecenoico	Ácido Dihomo-Gamma-Linolénico																																														
Ácido Palmitoleico	Ácido Araquidónico																																														
Ácido Margárico	Ácido Behénico																																														
Ácido Heptadecenoico	Ácido Erúxico																																														
Ácido Esteárico	Ácido Docosenoico																																														
Ácido Elaídico	Ácido Lignocérico																																														
Ácido Oléico	Ácido Nervónico																																														
Ácido Vaccénico	Ácido Docosapentaenoico																																														
Ácido Octadecenoico	Ácido Docasohexaenoico																																														
Isómeros Trans-Octadecadienoicos																																															

## DEPARTAMENTO MICROBIOLÓGIA

Análisis de alimentos mediante métodos basados en técnicas de aislamiento en medio de cultivo

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Alimentos	Detección y recuento en placa de microorganismos a 30 °C	NF EN ISO 4833-1:2013	
	Detección y recuento en placa de Enterobacterias a 37 °C	NF ISO 21528-2:2017	
	Detección y recuento en placa de coliformes a 30 °C	NF ISO 4832:2006	
	Detección y recuento en placa de <i>Escherichia coli</i> β-glucuronidasa positiva	NF ISO 16649-2:2001	
	Detección y recuento en placa de <i>Listeria monocytogenes</i>	Procedimiento interno PNA 00406	
Carne y productos cárnicos Pescado ahumado Productos lácteos Productos de bollería	Detección y recuento en placa de <i>Estafilococos</i> coagulasa positivo	Procedimiento interno PNA 00459	
Carnes y productos cárnicos	Detección y recuento en placa de <i>Clostridium perfringens</i> a 37 °C	NF EN ISO 7937:2005	
	Investigación de <i>Listeria</i> spp.	Procedimientos internos PNA 00420 PNA 00431	
Alimentos Esponjas	Investigación de <i>Listeria monocytogenes</i>	Procedimientos internos PNA 00406 PNA 00408	
	Investigación de <i>Salmonella</i> spp.	Procedimientos internos PNA 00419 PNA 00429	