

## SOLICITUD DE PATRONES Y ENSAYOS DE INTERCOMPARACIÓN. AÑO 2025 LABORATORIO DE ENSAYO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN Nº 99/LE267

Las muestras enviadas por el LIGAL, llevarán conservante bronopol.

Las determinaciones y métodos utilizados son:

- Grasa por gravimetría, ISO 22318/IDF 249.
- Proteína por volumetría (método Kjeldahl), ISO 8968-3/IDF 20-3 (Leche).
- Lactosa monohidrato por cálculo, método interno PE/LIGAL/14 Rev.12.
- Sólidos totales por gravimetría, ISO 6731/IDF 21.
- Cenizas por gravimetría, método interno PE/LIGAL/14 basado en BOE-A-1977-16116 Anexo III. Apdo. 6.
- Punto crioscópico (método crioscópico), método interno PE/LIGAL/35 basado en ISO 5764/IDF 108.
- Urea por método enzimático, ISO 14637/IDF 195.
- Proteína por volumetría (método Kjeldahl) método interno PE/LIGAL/10 basado en ISO 8968-3/IDF 20-3 (Nata).

### MUESTRAS DE LECHE CRUDA

#### 1 nivel de calidad.

- Determinaciones: a, b, c, d, e, f, **g (opcional)**.
- Envío: Seis botes de calidad media, de 60 ml. El informe de ensayo se enviará la semana siguiente. Si emplea la muestra como ciega, una vez analizada, deberá remitir los resultados en el formato (E0902), antes del martes de la semana siguiente al envío de las muestras.

#### 3 niveles de calidad.

- Determinaciones: a, b, c, d, e, f, **g (opcional para el nivel de calidad media)**.
- Envío: Seis botes de 60 ml por nivel e informe de ensayo.

#### 6 niveles de calidad.

- Determinaciones: a, b, c, d, e, f.
- Envío: Dos botes de 60 ml por nivel e informe de ensayo.

#### ENSAYOS DE INTERCOMPARACIÓN (Aptitud + Colaborativo) (8 niveles de calidad).

- Determinaciones: a, b, c, d.
- Envío: Una muestra ciega y ocho de diferentes niveles de calidad. Un bote de 60 ml por nivel e informe de ensayo.

Los ensayos se podrán realizar por métodos fisicoquímicos o instrumentales.

Deberán remitir los resultados al LIGAL para proceder a un estudio estadístico de exactitud y precisión según la norma ISO 5725 parte 2, que le será útil para poder validar sus métodos de análisis; así como un estudio completo de la recta de calibrado.

### MUESTRAS DE NATA de 1 y 4 niveles de calidad

- Determinaciones: a, h.
- Determinaciones opcionales: Incluye c, d, e.
- Envío: un bote de 150 ml por nivel.

### ENVÍO DE MUESTRAS AL LIGAL PARA ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS, FISICOQUÍMICOS E INSTRUMENTALES

Si desea enviar muestras de leche, productos lácteos, aguas o alimentos animales, para análisis microbiológicos, fisicoquímicos o instrumentales, deberá remitirlas con su correspondiente solicitud de ensayo que podrá descargar en la página web:

<https://ligal.gal/analisis/solicitudes-y-ensayos-acreditados/>

Por favor, consulte las condiciones del envío de muestras en el siguiente link:

<https://ligal.gal/servicios/condiciones-para-el-envio-de-las-muestras/>

## BOLETÍN DE INSCRIPCIÓN:

CLIENTE:	_____		
PERSONA DE CONTACTO:	_____		
DIRECCIÓN DE ENVÍO:	_____		
DIRECCIÓN FACTURACIÓN:	_____		
Tfno.:	(e-mail):	Transporte:	Nº Pedido:
_____	_____	_____	_____

Marcar en el recuadro correspondiente la opción /opciones en la/las que desean inscribirse.

## MUESTRAS DE LECHE CRUDA

## ENSAYOS DE INTERCOMPARACIÓN (8 NIVELES).

1<sup>er</sup> semestre (07/05/2025)

2° semestre (22/10/2025)

## 6 NIVELES.

1<sup>er</sup> trimestre (05/02/2025)

2° trimestre (02/04/2025)

3<sup>er</sup> trimestre (09/07/2025)

4° trimestre (01/10/2025)

## 1 NIVEL. Semanas de envío:

1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51

Con el objeto de poder utilizar esta muestra como **muestra ciega**, el envío de resultados por parte del LIGAL se realizará una semana después al de la muestra. Si desea participar en el estudio de muestra ciega, deberá remitir los resultados antes del martes de la semana siguiente al envío de las muestras.

Determinación de urea: SI NO

## 3 NIVELES. Semanas de envío:

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52

Se enviarán tres niveles de calidad y el informe de ensayo.

Determinación de urea (nivel medio): SI NO

## MUESTRAS DE NATA

1 NIVEL	(24/02/2025)	(25/08/2025)	Determinaciones opcionales	SI NO
4 NIVELES	(02/06/2025)	(17/11/2025)	Determinaciones opcionales	SI NO

## VOLUMEN DE ENVÍO

Si requiere mayor nº de botes que los del envío habitual, marcar la opción deseada:

1 nivel (6 botes de 60 ml)	12	18	24
3 niveles (6 botes de 60 ml por nivel)	12	18	24
6 niveles (2 botes de 60 ml por nivel)	4	6	8
8 niveles (1 bote de 60 ml por nivel)	2	3	4

En:  
Conforme CLIENTE:

Fecha:  
Conforme LIGAL:

Fdo.: \_\_\_\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_

En cumplimiento de las recomendaciones de la ISO 17025 le comunicamos que: La información obtenida o generada durante la realización de las actividades del LIGAL, es confidencial. En caso de que sea necesario ponerla a disposición pública, se les informará con suficiente antelación.

En caso de estar interesados, rogamos remitan cumplimentado este boletín de inscripción por correo electrónico a [info@ligal.es](mailto:info@ligal.es), antes del 29 de diciembre de 2024