

Catálogo de servicios Cicap para  
**LECHE Y PRODUCTOS  
LÁCTEOS**



## FÍSICOQUÍMICO

---

### Determinación:

- pH
- Humedad
- Composición nutricional: grasa, proteína, extracto seco magro, extracto seco total, cenizas y energía.
- Cuantificación aflatoxina M1
- Fosfatasa
- Sal (valorando cloruros)
- Peroxidasa

## CROMATOGRAFÍA

---

### Determinación:

- Perfil de ácidos grasos
- Minerales
- Metales pesados
- Vitaminas liposolubles (A, D y E)
- Residuos de antibióticos
- Aflatoxinas M1
- Azúcares
- Sal (2.5xNa)

## FTIR

---

- Nutricional de productos lácteos semisólidos
- Composición fisicoquímicos de sueros lácteos

## LABORATORIO DE LECHE

---

### Determinación:

- Acidez
- Estabilidad sérica
- Control de pago por calidad: grasa, proteína, lactosa, extracto seco magro, extracto seco total, punto crioscópico, recuento de células somáticas, recuento de bacterias mesófilas y detección sustancias antibacterianas en leche cruda de vaca, cabra y oveja\*
- Control lechero: grasa, proteína, lactosa, extracto seco magro, extracto seco total, punto crioscópico, recuento de células somáticas en leche cruda de vaca, cabra y oveja\*
- Determinación de grasa\*
- Determinación de proteína\*
- Determinación de lactosa\*
- Determinación de ESM\*
- Determinación de EST\*
- Descenso crioscópico por IR o crioscopia\*
- Recuento células somáticas\*
- Diferenciación de células somáticas como técnica de screening de mamitis
- Recuento de bacterias mesófilas\*
- Detección de sustancias antibacterianas en leche cruda\*
- Determinación de urea
- Análisis de cetosis (BHB y acetona)



# CONTROL MICROBIOLÓGICO

## Determinación:

- Recuento enterobacterias
- Recuento bacterias mesófilas
- Recuento bacterias termodúricas
- Recuento bacterias psicrótrofas
- Recuento bacterias butíricas
- Recuento *Bacillus cereus*
- Recuento Coliformes totales
- Recuento *Pseudomonas* spp
- Recuento *E. coli*
- Recuento bacterias ácido-láctica.
- Recuento *Staphylococcus aureus*
- Recuento *Staphylococcus coagulasa* positivo
- Detección *Salmonella* spp (ISO)
- Detección *Salmonella* spp (PCR)\*
- Detección *Listeria monocytogenes* (ISO)
- Detección *Listeria monocytogenes* (PCR)\*
- Recuento mohos y levaduras
- Consultar investigación de otros microorganismos

**(\*) Los ensayos marcados con un asterisco están acreditados por entidad nacional ENAC y número 876/LE1704.**

# DIAGNÓSTICO

- Diagnóstico de patógenos causantes de mastitis bovina, ovina y caprina mediante cultivo e identificación bioquímica
- Diagnóstico de patologías mediante ELISA y PCR (consultar disponibilidad)
- Estudio de resistencia a antibióticos (antibiograma) métodos de difusión disco-placa y CMI mediante sistema Vitek 2 Compact

# SENSORIAL

- Caracterización organoléptica (olor, sabor, aroma, apariencia y textura)
- Determinación del perfil descriptivo
- Pruebas de ordenación
- Pruebas triangulares
- Pruebas comparativas por parejas

## I+D+i

---

- Control de procesos y mejora de producto terminado
- Estandarización y control de parámetros de calidad
- Toma de decisiones mediante medidas no destructivas
- Reformulación de productos
- Control de procesos para la incorporación de aditivos
- Seguimiento de vida útil. Búsqueda de fórmulas para alargar la vida útil
- Challenge test
- Cambios y mejora del envasado del producto

## CALIDAD

---

- Servicio de Consultoría y Asesoramiento externo
- Elaboración, actualización y mantenimiento del Sistema de Autocontrol
- Implantación de normas de calidad (ISO, IFS, BRC). Auditorías internas
- Elaboración de fichas técnicas y etiquetado
- Revisión y actualización de requisitos totales
- Asesoramiento en la normativa específica
- Apoyo para la exportación. Homologación de países



### **CONTACTA CON NOSOTROS:**

---

Polígono industrial Dehesa Boyal, 8  
Parcelas 10-13.  
14400, Pozoblanco, Córdoba.  
Teléfono: 957 116 254  
cicap@cicap.es

[www.cicap.es](http://www.cicap.es)

