



Instituto de Productos Lácteos de Asturias. IPLA-CSIC



Estructura

Microbiología y bioquímica de productos lácteos

Dra. Patricia Ruas

- ✓ Probióticos y prebióticos
- ✓ Cultivos lácteos funcionales
- ✓ Microbiota alimentación y salud
- ✓ Funcionalidad y ecología de microorganismos beneficiosos

Tecnología y biotecnología de productos lácteos

Dra. Pilar García

- ✓ Dairy Safe
- ✓ Microbiología molecular
- ✓ Físico-química



Líneas de investigación

Calidad y
seguridad

Alimentos
y salud

Líneas de investigación

Calidad y
seguridad

Caracterización de alimentos

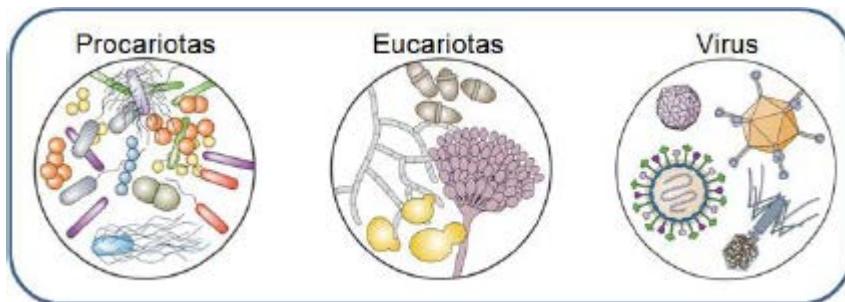
- Microbiología/química de los productos lácteos
- Diseño de cultivos iniciadores

Seguridad de productos lácteos

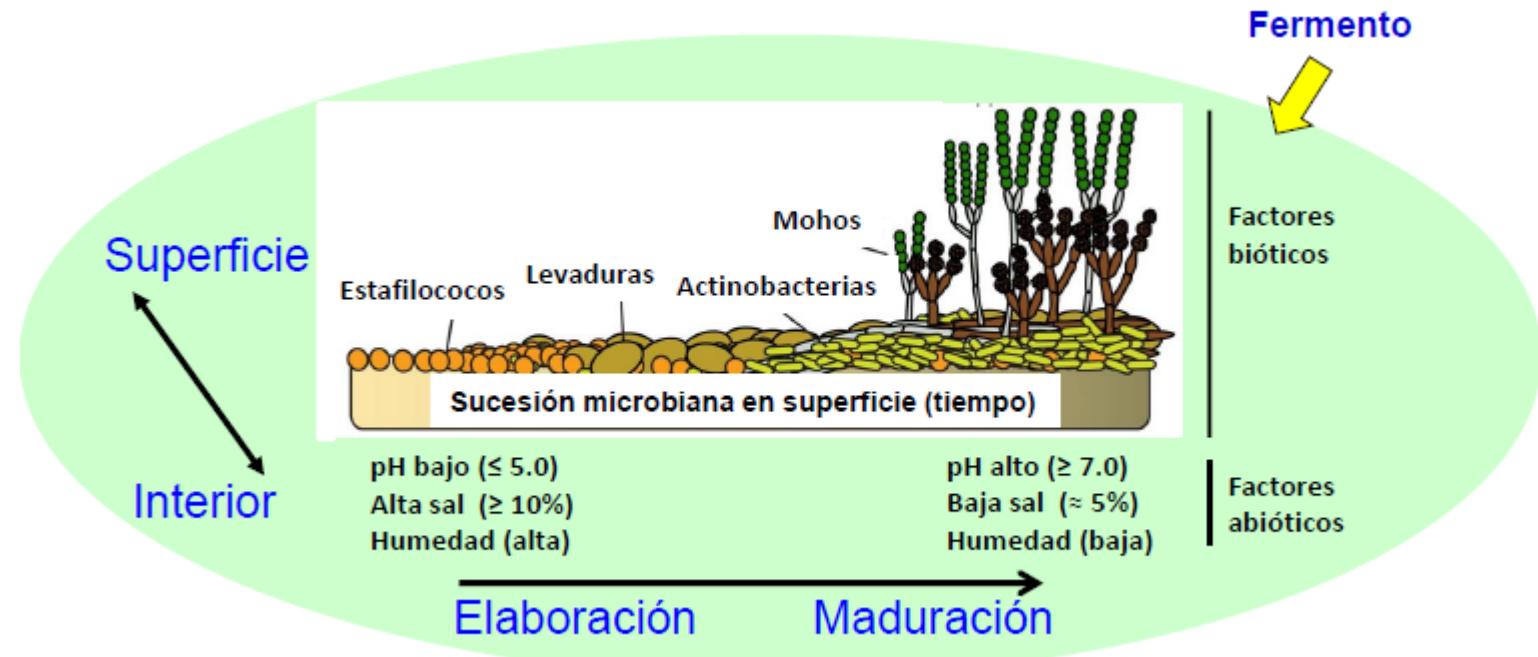
- Bioconservación
 - Bacteriófagos
 - Bacteriocinas
- Aminas biógenas



Líneas de investigación



Líneas de investigación



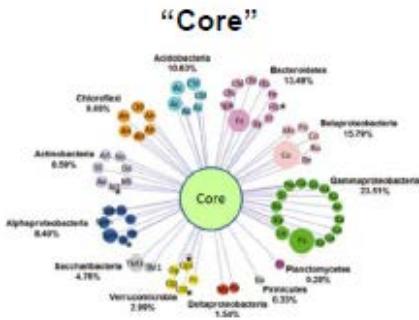
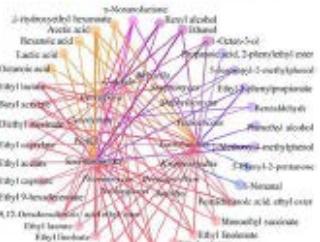
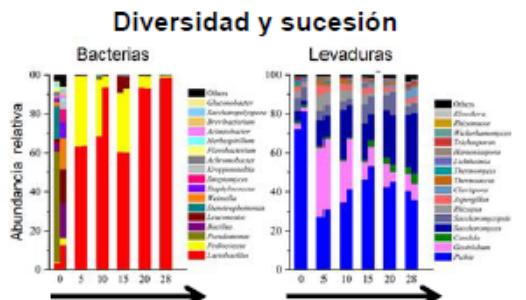
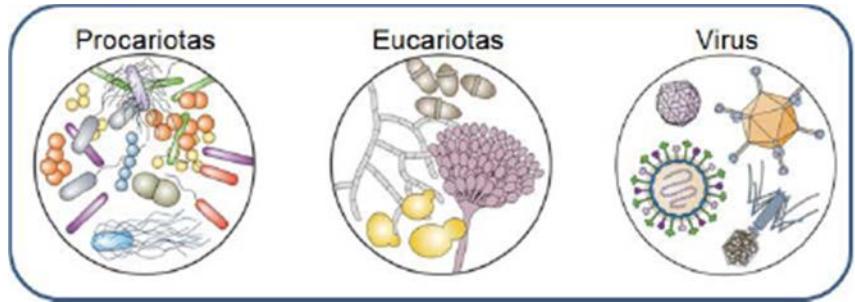
Papel de la microbiota:

- Propiedades organolépticas
- Composición nutricional
- Vida útil
- Seguridad higiénica



Líneas de investigación

Calidad y seguridad



Lactococcus
Lactobacillus
Streptococcus
Enterococcus
Brevibacterium
Corynebacterium
Carnobacterium
Arthrobacter
Marinolactobacillus
Microbacterium
Brachybacterium
Proteobacterium
Pseudomonas
Pseudoalteromonas
Hafnia
Acidovorax
Ralstonia
Adhaeribacter
Devosia
Mucilaginibacter
Loriellopsis
Leclercia
Raoultella

Penicillium
Geotrichum
Debraomyces
Kluyveromyces
Yarrowia
Scopulariopsis
Fusarium



Líneas de investigación

Caracterización de alimentos

- Microbiología/química de los productos lácteos
- Diseño de cultivos iniciadores

Seguridad de productos lácteos

- Bioconservación
 - Bacteriófagos
 - Bacteriocinas
- Aminas biógenas



Líneas de investigación

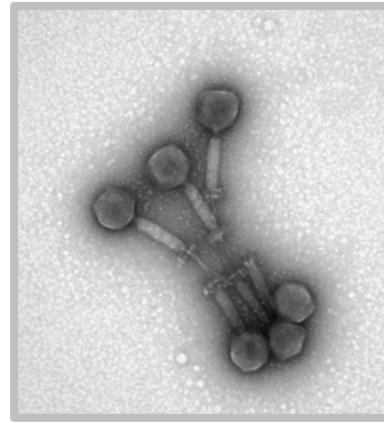
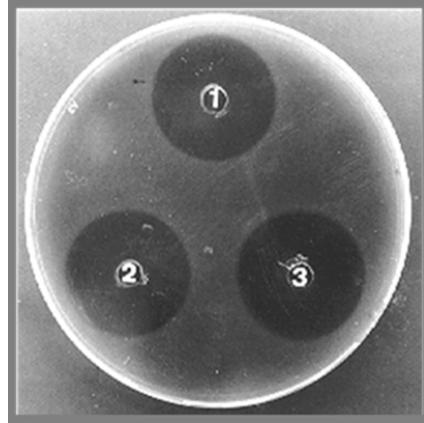
Alimentos más saludables

Reducir el uso de antibióticos
desinfectantes

Alargar la vida útil



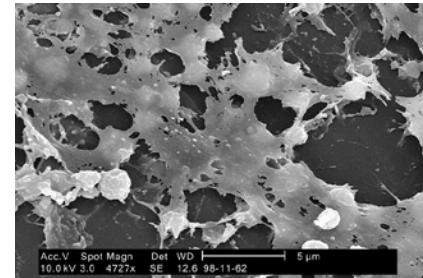
Líneas de investigación



- ✓ Cadena alimentaria
- ✓ Calidad higiénica
- ✓ No resistencia cruzada
- ✓ Sinergias con antibióticos



- ✓ Muy abundantes
- ✓ Muy específicos
- ✓ No toxicidad
- ✓ Autoreplicativos



Líneas de investigación

Caracterización de alimentos

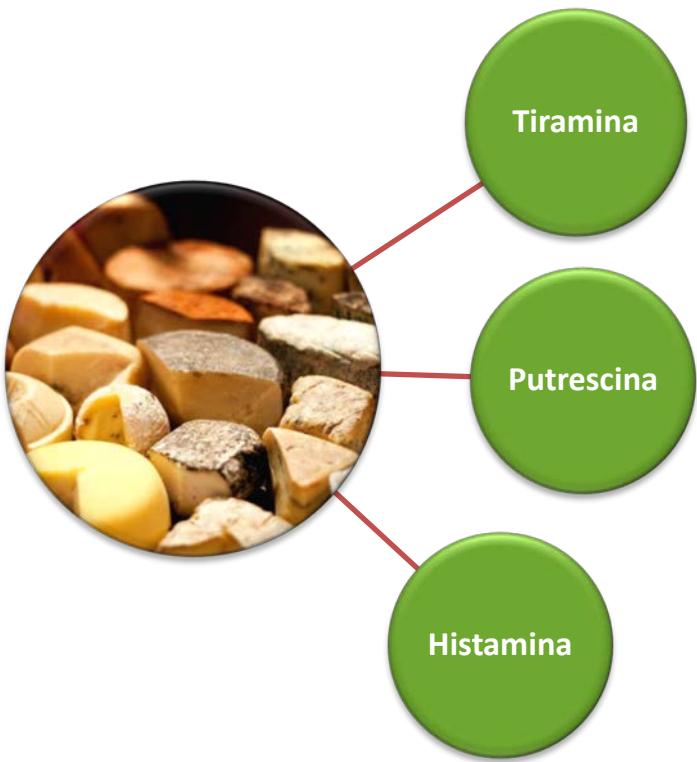
- Microbiología/química de los productos lácteos
- Diseño de cultivos iniciadores

Seguridad de productos lácteos

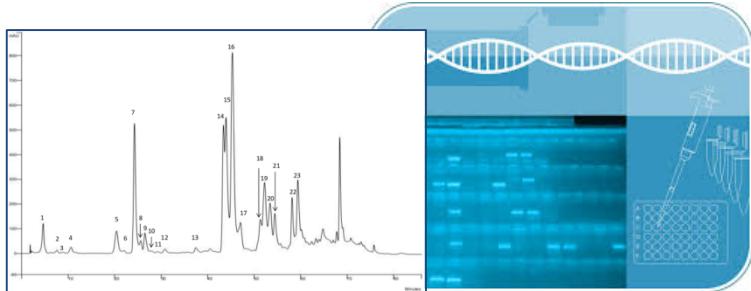
- Bioconservación
 - Bacteriófagos
 - Bacteriocinas
- Aminas biógenas



Líneas de investigación



- ✓ Identificación de microorganismos productores
- ✓ Desarrollo de métodos de detección
- ✓ Análisis factores acumulación
- ✓ Efectos toxicológicos



Líneas de investigación

Calidad y
seguridad

Alimentos
y salud



Líneas de investigación

Alimentos
y salud

Alimentación y salud

- Probióticos y prebióticos
- Microbiota y microbioma

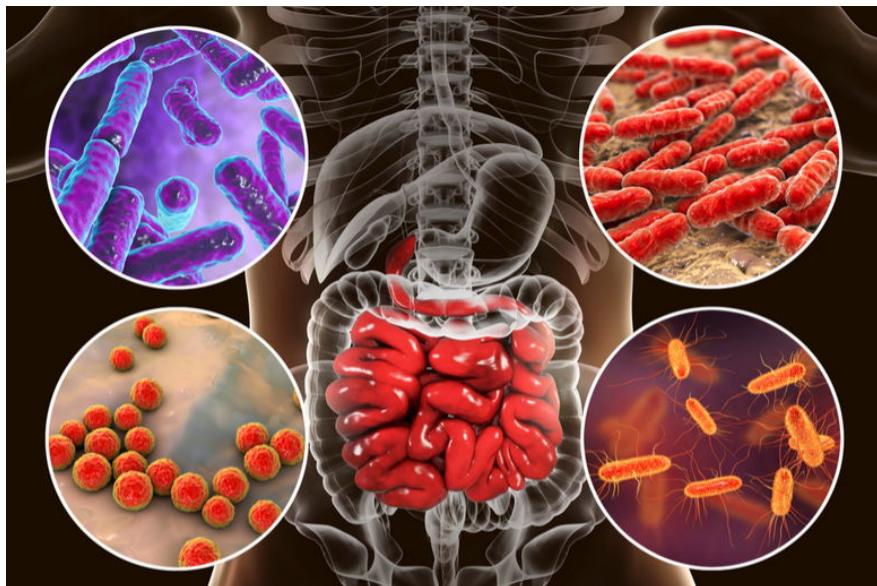


Líneas de investigación

Alimentos
y salud

Alimentación y salud

- Probióticos y prebióticos
- Microbiota y microbioma



- ✓ Aislamiento de bacterias
- ✓ EPS
- ✓ Característica probióticos
- ✓ Estudios mecanismo de acción
- ✓ Aptitud tecnológica
- ✓ Estudios intervención

Líneas de investigación

Alimentos
y salud

Alimentación y salud

- Probióticos y prebióticos
- Microbiota y microbioma



- ✓ Lactantes, menopausia y tercera edad
- ✓ Obesidad, enfermedad inflamatoria intestinal y dispepsia
- ✓ Lupus, psoriasis, colelitiasis y miastenia gravis
- ✓ Alergia proteína de leche de vaca

Líneas de investigación

Alimentos
y salud

Alimentación y salud

- Probióticos y prebióticos
- Microbiota y microbioma

