A23 ALIMENTOS O PRODUCTOS ALIMENTICIOS; SU TRATAMIENTO, NO CUBIERTO POR OTRAS CLASES

A23C PRODUCTOS LÁCTEOS, P. EJ. LECHE, MANTEQUILLA, QUESO; SUCEDANEOS DE LA LECHE O DEL QUESO; SU FABRICACION (obtención de composiciones a base de proteínas para la alimentación A23J 1/00; preparación de péptidos, p. ej.de proteinas, en general C07K 1/00)

Nota

Esta subclase cubre:
- los aspectos químicos de la fabricación de productos lácteos **[3]**
- los aparatos utilizados para la ejecución de las técnicas que se utilizan a este efecto, p. ej. para la concentración, la evaporación, el secado, la conservación o la esterilización, a menos que estos aparatos estén previstos en otra subclase, p. ej. A01J para el tratamiento de la leche o de la nata en la fabricación de mantequilla o de queso. **[3]**

Esquema general

TECNOLOGIA LACTEA ..... 1/00 Hasta 7/00
PREPARACIONES A BASE DE LECHE; SUCEDANEOS DE LA LECHE; NATA; MANTEQUILLA 9/00; 11/00; 13/00; 15/00
QUESO; SUCEDANEOS DEL QUESO..... 19/00; 20/00
SUERO DE MANTEQUILLA; SUERO; OTROS PRODUCTOS LACTEOS..... 17/00; 21/00; 23/00

Tecnología Láctea, en general

1/00 **Concentración, evaporación o desecación** (A23C 3/00 tiene prioridad; productos obtenidos por estos procedimientos A23C 9/00; fabricación de mantequilla en polvo A23C 15/14, queso en polvo A23C 19/086; evaporación en general B01D 1/00) **[3]**

1/01 . Desecación en capa fina **[3]**
1/03 . . en tambores o cilindros **[3]**
1/04 . por atomización en una corriente gaseosa
1/05 . . combinada con aglomeración **[3]**
1/06 . Concentración por congelación del agua que se va a eliminar
1/08 . . Liofilización **[3]**
1/10 . Desecación en forma de espuma (A23C 1/04, A23C 1/08 tienen prioridad) **[3]**
1/12 . Concentración por evaporación **[3]**
1/14 . combinados con otro tratamiento **[3]**
1/16 . . utilizando aditivos **[3]**

3/00 **Conservación de la leche o de preparados lácteos** (de la nata A23C 13/08; de la mantequilla A23C 15/18; del queso A23C 19/097)

3/02 . mediante calentamiento (A23C 3/07 tiene prioridad) **[3]**
3/023 . . de los productos envasados **[3]**
3/027 . . . y siendo transportados con movimiento progresivo a través de un aparato **[3]**
3/03 . . de los productos a granel y no envasados **[3]**
3/033 . . . y siendo transportados con movimiento progresivo a través de un aparato **[3]**
3/037 . . . . en contacto directo con el medio de calentamiento, p. ej. con vapor **[3]**
3/04 . por congelación o refrigeración
3/05 . . de los productos envasados **[3]**
3/07 . por irradiación, p. ej. por microondas **[3]**
3/08 . por adición de conservantes (adición de microorganismos o enzimas A23C 9/12, otras sustancias A23C 9/152)

7/00 **Otros aspectos de la tecnología láctea**

7/02 . Limpieza química del aparellaje (limpieza en general B08B, p. ej. B08B 3/08); Utilización de métodos de esterilización al efecto (Métodos de esterilización per se A61L) **[3]**
7/04 . Eliminación de impurezas presentes en la leche (por filtración A01J 9/02, A01J 11/06) **[3]**

Productos lácteos; Procedimientos especialmente destinados a estos productos

9/00 **Preparados a base de leche; Leche en polvo o preparados a base de leche en polvo** (A23C 21/06 tiene prioridad; conservación A23C 3/00; leche chocolateada A23G 1/00; helados, mezclas para la preparación de heladosA23G 9/00; polvos para flanes o postres A23L 1/187) **[3]**

9/12 . Preparados a base de leche fermentada; Tratamientos que utilizan microorganismos o enzimas (preparados a base de suero A23C 21/00) **[3]**
9/123 . . que utilizan solamente microorganismos de la familia de las lactobacterias; Yogur (A23C 9/13 tiene prioridad) **[3]**
9/127 . . que utilizan microorganismos de la familia de las lactobacterias y otros microorganismos o enzimas, p. ej. kéfir, kumis (A23C 9/13 tiene prioridad) **[3]**
9/13 . . utilizando aditivos **[3]**
9/133 . . . Frutas o verduras **[3]**
9/137 . . . Sustancias espesantes **[3]**
9/14 . en los que la composición química de la leche está modificada por tratamientos no químicos **[3]**

Nota

Cuando se clasifica en este grupo, hay que asignar además una clasificación en el grupo B01D 15/08 si se refiere a materia de interés general relativa a la cromatografía. **[8]**

9/142 . . por diálisis, ósmosis inversa o ultrafiltración (A23C 9/144 tiene prioridad) **[3]**
9/144 . . por medios eléctricos, p. ej. por electrodiálisis **[3]**

9/146 . . por intercambio iónico **[3]**
9/148 . . por tamiz molecular o filtración sobre gel **[3]**
9/15 . Productos lácteos reconstituidos o recombinados que no contienen ninguna grasa o proteína distintas a las de la leche (que contienen sustancias espesantes A23C 9/154; mezclas de suero con productos lácteos o con componentes de la leche A23C 21/06) **[3]**
9/152 . que contienen aditivos (preparados a base de leche fermentada que contienen aditivos A23C 9/13) **[3]**
9/154 . . que contienen sustancias espesantes, huevos o preparados a base de cereales; Leche gelificada **[3]**
9/156 . . Preparados de leche aromatizada (A23C 9/154 tiene prioridad) **[3]**
9/158 . . que contienen vitaminas o antibióticos **[3]**
9/16 . Aglomeración o granulación de leche en polvo; Fabricación de leche en polvo de solubilidad instantánea; Productos obtenidos (A23C 1/05, A23C 9/18 tienen prioridad) **[3]**
9/18 . Leche en forma de producto comprimido seco o semisólido **[3]**
9/20 . Productos dietéticos a base de leche no cubiertos por los grupos A23C 9/12 Hasta A23C 9/18 **[3]**

11/00 **Sucedáneos de la leche, p. ej. composiciones para reemplazar la leche en el café con leche** (sucedáneos del queso A23C 20/00; sucedáneos de la mantequilla A23D; sucedáneos de la nata A23L 1/19)
11/02 . que contienen al menos un compuesto de origen no lácteo como fuente de grasas o de proteínas (A23C 19/055, A23C 21/04 tienen prioridad) **[3]**
11/04 . . que contienen materias grasas no lácteas, pero no proteínas de origen no lácteo (A23C 11/08, A23C 11/10 tienen prioridad) **[3]**
11/06 . . que contienen proteínas no lácteas (A23C 11/08, A23C 11/10 tienen prioridad) **[3]**
11/08 . . que contienen caseinatos pero no otras proteínas ni grasas lácteas **[3]**
11/10 . . que contienen o no lactosa pero no otro compuesto de origen lácteo como fuente de grasas, hidratos de carbono o proteínas, p. ej. leche de soja **[3]**

13/00 **Nata**; **Preparados a base de nata** (helados A23G 9/00); **Su fabricación** (composiciones para reemplazar la leche en el café con leche A23C 11/00; sucedáneos de la nata A23L 1/19)
13/08 . Conservación **[3]**
13/10 . . por adición de agentes conservantes (A23C 13/14, A23C 13/16 tienen prioridad) **[3]**
13/12 . Preparados a base de nata
13/14 . . que contienen productos lácteos o componentes de la leche **[3]**
13/16 . . que contienen microorganismos, enzimas o antibióticos; Nata ácida **[3]**

15/00 **Mantequilla**; **Preparados a base de mantequilla**; **Su fabricación** (sucedáneos de la mantequilla A23D)
15/02 . Su fabricación
15/04 . . a partir de aceite de mantequilla o de mantequilla anhidra **[3]**
15/06 . . Tratamiento de la nata antes de la inversión de fases **[3]**
15/12 . Preparaciones a base de mantequilla
15/14 . . Mantequilla en polvo; Aceite de mantequilla, es decir, mantequilla fundida, p. ej. “ghee” (mantequilla de búfala) **[3]**
15/16 . . Mantequilla de bajo contenido en grasas **[3]**
15/18 . Conservación **[3]**
15/20 . . por adición de conservantes **[3]**

17/00 **Suero de mantequilla**; **Preparados a base de suero de mantequilla** (A23C 9/14 tiene prioridad; conservación A23C 3/00) **[3]**
17/02 . que contienen o que han sido tratados con microorganismos o enzimas **[3]**

19/00 **Queso**; **Preparados a base de queso**; **Fabricación de estos productos** (sucedáneos del queso A23C 20/00; caseína A23J 1/20)
19/02 . Fabricación de la cuajada de queso **[3]**
19/024 . . utilizando un proceso continuo **[3]**
19/028 . . sin separación sustancial del suero a partir de la leche coagulada **[3]**
19/032 . . caracterizada por el empleo de microorganismos específicos o de enzimas de origen microbiano **[3]**
19/04 . . caracterizada por el empleo de enzimas específicas de origen vegetal o animal (A23C 19/032 tiene prioridad) **[3]**
19/045 . . Coagulación de la leche sin utilizar cuajo ni sucedáneo de cuajo **[3]**
19/05 . . Tratamiento de la leche antes de la coagulación; Separación del suero de la cuajada (A23C 19/097 tiene prioridad) **[3]**
19/055 . . Adición de materias grasas o proteínas de origen no lácteo **[3]**
19/06 . Tratamiento de la cuajada tras la separación del suero; Productos así obtenidos (A23C 19/097 tiene prioridad) **[3]**
19/064 . . Salado **[3]**
19/068 . . Tipos particulares de quesos **[3]**
19/072 . . . Quesos de pasta prensada (p.ej.Cheddar) **[3]**
19/076 . . . Quesos de pasta blanda, p. ej. queso fresco o de nata **[3]**
19/08 . . . Quesos fundidos; Su fabricación, p. ej. fusión, emulsificación, esterilización **[3]**
19/082 . . . . Adición de sustancias a la cuajada antes o durante la fusión; Sales de fusión **[3]**
19/084 . . . . Tratamiento de la cuajada o adición de sustancias a la cuajada, tras la fusión (adición de compuestos de origen no lácteo A23C 19/093) **[3]**
19/086 . . Queso en polvo; Preparados a base de queso desecado **[3]**
19/09 . . Otros preparados a base de queso; Mezclas de queso con otros productos alimentarios (conservación A23C 19/097) **[3]**
19/093 . . . Adición de grasas o de proteínas de origen no lácteo **[3]**
19/097 . Conservación **[3]**
19/10 . . Adición de conservantes **[3]**
19/11 . . . de antibióticos **[3]**
19/14 . Tratamiento del queso tras la obtención de su forma definitiva, p. ej. maduración, ahumado (conservación A23C 19/097)
19/16 . . Recubrimiento de la superficie del queso, p. ej. con parafina

20/00 **Sucedáneos del queso** (A23C 19/055, A23C 19/093 tienen prioridad) **[3]**
20/02 . que no contienen ni componentes de la leche, ni caseinato, ni lactosa, como fuente de grasas, proteínas o hidratos de carbono **[3]**

21/00 **Suero**; **Preparados a base de suero** (A23C 1/00, A23C 3/00, A23C 9/14 tienen prioridad) **[3]**
21/02 . que contienen o que han sido tratados por medio de microorganismos o enzimas **[3]**

21/04 . que contienen componentes de origen no lácteo como fuente de grasas o de proteínas **[3]**

21/06 . Mezclas de suero con productos lácteos o componentes de la leche **[3]**

21/08 . que contienen otros aditivos orgánicos, p. ej. productos vegetales o animales **[3]**

21/10 . que contienen aditivos inorgánicos **[3]**

23/00 Otros productos lácteos