

REIVINDICACIONES

1. Una solución de lactasa que comprende una fracción de lactasa que tiene un peso molecular de aproximadamente 120 kDa medido por electroforesis en gel de poliacrilamida SDS en una relación de 20% o más.
2. La solución de lactasa de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque la suma de la relación de la fracción de lactasa de aproximadamente 120 kDa y una relación de una fracción de lactasa que tiene un peso molecular de aproximadamente 80 kDa medida por electroforesis en gel de poliacrilamida SDS es del 30% o más.
3. La solución de lactasa de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque una relación de una fracción de lactasa que tiene un peso molecular de aproximadamente 50 kDa medida mediante electroforesis en gel de poliacrilamida SDS es de 70% o menos.
4. La solución de lactasa de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada además porque un valor obtenido al dividir la suma de la relación de la fracción de lactasa de aproximadamente 120 kDa y la relación de la fracción de lactasa de aproximadamente 80 kDa por la relación de la fracción de lactasa que tiene el peso molecular de aproximadamente 50 kDa medido por electroforesis en gel de poliacrilamida SDS es de 0.5 o más.
5. La solución de lactasa de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, para usarse en la producción de productos lácteos.
6. Un producto lácteo que contiene la solución de lactasa de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5.
7. Un método para tratar una leche de materia prima, que comprende la adición a una leche de materia prima de la solución de lactasa de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, y la descomposición de lactosa contenida en la leche de materia prima entre 1 y 60°C.
8. Un método para producir una solución de lactasa, que comprende una etapa de cultivo en la que se cultiva un microorganismo, una etapa de recolección en la que la lactasa se recolecta del producto de cultivo obtenido en la etapa de cultivo y una etapa de purificación en la que la lactasa recolectada en la etapa de recolección se purifica, en donde la etapa de purificación incluye uno o más ciclos de: una etapa en la que se llevan a cabo un tratamiento de remoción de sales y un tratamiento de desalación.
9. El método para producir la solución de lactasa de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado además porque el tratamiento de remoción de sales comprende: una etapa de saturación en la que a la lactasa recolectada se añade un agente de remoción de sales hasta un grado

de saturación de 10 a 90%, y una etapa de mantenimiento en la que después de la etapa de saturación, se deja reposar la lactasa a una temperatura de 4 a 40°C durante un período de 1 a 80 horas.

- 5 10. El método para producir la solución de lactasa de conformidad con la reivindicación 8 o 9, caracterizado además porque el tratamiento de remoción de sales se lleva a cabo a pH 4 a 9.