

Actimax Regrowth

Nutriente específico para la multiplicación de levaduras.

CARACTERÍSTICAS

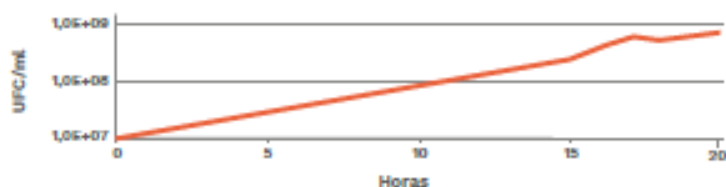
Actimax Regrowth es un nutriente específicamente formulado para su uso en los sistemas intensivos de producción de biomasa y en aquellas fermentaciones en las que se trabaje a bajas dosis de levadura seca activa o con levaduras de adición directa.

Su adición aporta las necesidades específicas que la levadura requiere durante la multiplicación celular, asegurando un rápido crecimiento de la población de levaduras con altas capacidades fermentativas.

Además Actimax Regrowth aporta quitosano fúngico (*Aspergillus Niger*) como clarificante con actividad antimicrobiana para limitar el desarrollo de poblaciones contaminantes.

Su composición se centra en cubrir las exigentes necesidades en componentes que la levadura requiere durante el proceso de multiplicación:

- La presencia de factores de supervivencia como los esteroides y los ácidos grasos mejoran la viabilidad de la levadura formando parte de la composición de su membrana lipídica. En situaciones de anaerobiosis *Saccharomyces cerevisiae* es incapaz de sintetizarlos, por este motivo una disponibilidad adecuada de esteroides, como el ergosterol, durante el proceso de multiplicación, facilita a la levadura su integración, fortaleciendo la estructura de mosaico fluido de la membrana plasmática, mejorando las propiedades físicas del mismo y su relación con el medio.
- Los factores de crecimiento engloban las sales minerales naturalmente presentes en el citosol actuando como engranajes naturales de la actividad metabólica. Su intervención en la síntesis de multitud de enzimas, así como en la composición de la membrana celular hará de estos compuestos imprescindibles para mejorar la tasa de multiplicación.
- El contenido adecuado en nitrógeno fácilmente asimilable supondrá un mayor incremento de la tasa de crecimiento. El nitrógeno inorgánico en forma de sales de amonio será la fuente de más fácil asimilación por parte de la levadura en una situación de alta demanda como es la producción de biomasa en reactores.
- El aporte de nitrógeno inorgánico con Actimax Regrowth se realiza exclusivamente en forma de fosfato amónico.
- El aporte de quitosano disminuirá la carga microbiológica contaminante, mejorando la velocidad de multiplicación de la cepa seleccionada, así como la pureza del inóculo. El control de las bacterias y levaduras autóctonas evitará el consumo de recursos nutricionales, así como la formación de aromas indeseables.



Evolución de la población de levaduras durante la creación de biomasa utilizando una levadura de la gama Viniferm a dosis de 0,7 g/l y Actimax Regrowth a dosis de 3 g/l.

APLICACIÓN

La aplicación de Actimax Regrowth permite:

- La rápida obtención de una población de levaduras suficiente para su inoculación en depósito con garantías.
- Una mejor adaptación de las levaduras a las condiciones del mosto con mayores tasas de supervivencia e inicios de fermentación más rápidos.
- Obtener una biomasa con mayor resistencia al etanol, dando lugar a finales de fermentación más seguros y disminuyendo el riesgo de aparición de aromas a reducción o de producción elevada de acidez volátil.
- La aplicación en el pie de cuba para la obtención de una población de levaduras resistente durante el proceso de tiraje.
- El control de la flora indígena, garantizando la pureza del inóculo.
- La obtención de una población suficiente cuando partamos de dosis bajas de levadura seca activa, con el objetivo de que un mayor número de generaciones no afecte a la resistencia de las levaduras.

COMPOSICIÓN

- **Levadura de autólisis completa (*Saccharomyces cerevisiae*).** Cepa específica crecida en medio rico en nutrientes y seleccionada por ser una importante fuente de factores de supervivencia y sales minerales no exógenas viéndose favorecida su biodisponibilidad por su autólisis completa.
- **Fosfato biamónico.** Constituye la fuente de nitrógeno inorgánico de rápida asimilación. Su disponibilidad se asocia con una correcta tasa de crecimiento.
- **Tiamina (Vitamina B1).** Activador del crecimiento celular, por ser la coenzima fundamental en la descarboxilación de los cetoácidos, actúa en las reacciones de obtención de energía por parte de la levadura.
- **Quitosano de origen fúngico (*Aspergillus Niger*).** Compuesto con alta capacidad antimicrobiana, con especial eficacia frente a bacterias lácticas y levaduras no *saccharomyces*.

DOSIS

Dosis recomendada en fermentaciones con levaduras de inoculación directa o con baja adición de levadura seca activa: 20 - 30 g/hl

Dosis máxima autorizada: 60 g/hl

Dosis para la creación de biomasa en sistemas de producción intensivos: 300 g/hl

Nota: La dosis de empleo recomendada es para el volumen de reactor a multiplicar, no para el volumen completo a fermentar.

MODO DE EMPLEO

Disolver en aproximadamente 10 veces su peso en agua o mosto y añadir al reactor asegurando su perfecta homogeneización.

Protocolo creación de biomasa reactor de 500 litros:

- Dilución del mosto hasta densidad 1040 (90 g/l de azúcar).
- Adición de Actimax Regrowth: 1.5 kg
- Ajuste de la acidez hasta pH 4-5
- Ajuste de la temperatura a 28°C
- Ajuste del caudal de aire filtrado 250 l/min.
- Adición de LSA Viniferm previamente hidratada: 350 gr.

En sistemas intensivos de producción de biomasa se recomienda realizar una nutrición tradicional durante la fermentación alcohólica, adicionando inmediatamente después de las levaduras y antes de que comienza la fermentación alcohólica una fuente de nitrógeno 100% orgánico como Actimax NATURA o Actimax VARIETAL.

ASPECTO FÍSICO

Granulado fino color amarillento.

PRESENTACIÓN

Envase de 1 y 10 kg

PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS

EP 094 (rev.9)

Humedad [%]	< 7
Pb [mg/kg]	< 5
Hg [mg/kg]	< 1
As [mg/kg]	< 3
Cd [mg/kg]	< 1
Levaduras viables [UFC/g]	< 10 ²
Mohos [UFC/g]	< 10 ³
Bacterias lácticas [UFC/g]	< 10 ³

Bacterias acéticas [UFC/g]	< 10 ³
<i>Salmonella</i> [UFC/25g]	Ausencia
<i>E. coli</i> [UFC/g]	Ausencia
<i>Staphylococcus aureus</i> [UFC/g]	Ausencia
Coliformes totales [UFC/g]	< 10 ²

MODO DE CONSERVACIÓN

Conservar en el envase de origen, en lugar fresco y seco.

Una vez abierto debe emplearse lo antes posible.

Fecha óptima de consumo: 3 años.

RGSEAA: 31.00391/CR

Producto conforme con el Código Enológico Internacional y el Reglamento (UE) 2019/934 y sucesivas modificaciones.