



MÁS ALLÁ DE LAS ENZIMAS

UNA ALTERNATIVA NATURAL A LOS FERTILIZANTES

El precio de los fertilizantes está subiendo, pero en el futuro quizás los agricultores no los necesitarán si pueden obtener el mismo efecto con microorganismos naturales.

Novozymes Biologicals suministra ahora diferentes cepas de microorganismos llamados «inoculantes» a los agricultores. Estos productos microbianos estimulan el crecimiento de ciertas cosechas al aumentar su absorción de nitrógeno y fósforo.

Novozymes Biologicals entró en este campo al adquirir la empresa canadiense Philom Bios a finales del 2007. Esta empresa fue fundada en el 1980 y desarrolla, produce y vende inoculantes microbianos patentados a la industria agrícola.

Esta adquisición ha abierto el mercado agrícola para Novozymes BioBusiness y será el centro de los negocios futuros de agricultura biológica de Novozymes Biologicals. La empresa adquirida pone gran énfasis en la investigación y se beneficiará ahora del acceso a los recursos de Novozymes, que facilitarán mayores oportunidades de crecimiento y una amplia red para entrar en el mercado agrícola de EE.UU. y otros países.

El campo de los microorganismos no es nada nuevo para Novozymes. Novozymes Biologicals en Salem, Virginia, EE.UU., ya es proveedor líder mundial de microorganismos para el cuidado de plantas, tratamiento de aguas residuales, limpieza institucional e indus-

trial, acuicultura y otras áreas. Al igual que Novozymes Biologicals en Canadá, sus productos se basan en microorganismos presentes en la naturaleza que ofrecen soluciones biológicas eficientes para una variedad de aplicaciones.



Gracias a las cepas de microorganismos, el fósforo y el nitrógeno de la tierra resultan más asimilables para las plantas.

MÁS ALLÁ DE LAS ENZIMAS

EL ÁCIDO HIALURÓNICO – UNA PARTE NATURAL DEL CUERPO

La solución en la que se conservan las lentes de contacto a menudo contiene ácido hialurónico.



(HA), conocido también como hialuronato de sodio. Esta molécula tiene la capacidad especial de poder ligar el agua y es muy compatible con las células del cuerpo. El ácido hialurónico está presente de forma natural en varios lugares del cuerpo humano por lo que el cuerpo está bien acostumbrado a esta molécula.

Por eso el ácido hialurónico es idóneo para objetivos biomédicos. Como ejemplos, Novozymes y sus colaboradores están explorando la utilidad del producto en la administración de agentes anticáncer y en aplicaciones de ingeniería de tejidos como ingeniería cutánea, reparación del cartílago y regeneración ósea. Tardará varios años antes de que estos desarrollos lleguen al mercado, pero mientras tanto la venta de ácido hialurónico bajo la marca HyaCare® ha despegado en el

cuidado oftalmológico y otras áreas de aplicación tópica.

HyaCare de Novozymes se produce de la cepa bacteriana *Bacillus subtilis* de calidad GRAS (Generally Recognized As Safe), mientras que otros fabricantes todavía extraen el ácido hialurónico de crestas de gallo o bien utilizan estreptococos para fermentar el ácido hialurónico.

HyaCare tiene propiedades únicas que lo hacen idóneo para uso como solución de envasado para las lentes de contacto blandas. El ácido hialurónico lubrica, hidrata y rehidrata y puede considerarse como un sustituto de las lágrimas. De hecho, el ácido hialurónico puede utilizarse en cualquier lugar del cuerpo donde se necesita llenar un hueco con líquido o donde es necesario conservar la humedad. ■

BioBusiness de Novozymes suministra el polímero biológico ácido hialurónico

NOVOZYMES A/S

Krogshøjvej 36
2880 Bagsvaerd
Dinamarca
Teléfono +45 4446 0000
Telefax +45 4446 9999
www.novozymes.com/biotimes