

Nuevos biomateriales a partir de residuos lácteos

La compañía QMilk usa una tecnología novedosa para producir fibras sintéticas, microesferas, biopolímeros y otros muchos materiales biodegradables a partir una proteína láctea conocida como es la caseína.

La caseína, que es el componente principal de los productos lácteos se obtiene de la leche que no es apta para el consumo de acuerdo con las regulaciones legales, y por tanto no puede aprovecharse como alimento.

Aunque esta leche no es comercializable, contiene ingredientes de alto valor como caseína, lo que ofrece un gran potencial desde el punto de vista tecnológico. Además, es una materia prima que se acumula, y por tanto, solo se utiliza para prolongar el ciclo de vida del producto.

Con más de 3000 técnicas, esta empresa ofrece una amplia gama de termoplásticos elastoméricos, con propiedades termoestables pudiendo emplearse con distintas finalidades. Mediante reticulación selectiva se adecuan las propiedades de resistencia mecánica y química del material acorde a la aplicación técnica seleccionada.

En base a la tecnología empleada y su producción ecoeficiente, se establecieron nuevos estándares en la producción de fibra, lo que implica una reducción de costes, minimización de desperdicios generados y una maximización de la renovación.

Por ejemplo, para la producción de 1 kg de fibra se usan solo 5 minutos y un máximo de 2 litros de agua. Esto implica un nivel particular de rentabilidad y asegura un mínimo de emisiones de CO₂. La fibra QMilk es biodegradable, sin aditivos químicos y naturalmente antibacteriana. Por sus características, tiene muchas ventajas para los usuarios finales.

Las nuevas cadenas de valor pueden ayudar a los productores de leche a utilizar los restos no comercializables de la leche cruda y pasar de ser un desecho, a un recurso.

La empresa tiene el potencial para reemplazar las fibras sintéticas generadas a base de petróleo por fibras con una producción más sostenible, cuyas aplicaciones aún no se han explorado por completo.



Producto de referencia: Hilos Qmilk

PALABRAS CLAVE

Residuos lácteos, fibras

PAÍS/REGIÓN

Alemania

AUTORES

Laura García Laverde (DBFZ)
Shalaja Weber (DBFZ)

DECLARACIÓN

Este artículo refleja únicamente el punto de vista del autor y el proyecto Branches no es responsable del uso que se haga de la información que incluye.

LINK/DESCARGA

ES www.intercambiom.org
EN www.branchesproject.eu

INFORMACIÓN ADICIONAL



Biopolímero granulado de QMilk



Producto Dermocosmético a base de QMilk

PROYECTO BRANCHES y Red IntercamBIOM

BRANCHES es un proyecto H2020 cuyo objetivo es mejorar la viabilidad y competitividad de las cadenas de valor de biomasa promoviendo el uso de tecnologías innovadoras, soluciones para la bioeconomía rural, así como un manejo agrícola y forestal sostenible. A tal fin las acciones de BRANCHES se orientan al intercambio de conocimiento entre los profesionales del sector agrícola y forestal, y con los agentes de innovación. En España este intercambio se articula a través de la red nacional IntercamBIOM




Este Proyecto ha sido financiado por el programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del Acuerdo de subvención No. 101000375

Contacto con el proyecto

 **BRANCHES** www.branchesproject.eu
Coordina: LUKE – Instit. Recursos Naturales Finlandia
Diseminación: ITABIA – Asoc. Italiana de la Biomasa

Contacto con la red

 **IntercamBIOM**
AVEBIOM y el centro tecnológico **CIRCE** gestionan la red **IntercamBIOM**. Contacta los gestores de la red a través de los contactos disponibles en: www.intercambiom.org

THE PARTNERSHIP

