

Biofertilizante de cianobacterias para hidroponía

Aplicaciones, beneficios y uso de la tecnología

Se trata de un sustrato biofertilizante obtenido a partir de cianobacterias que provee las proporciones óptimas de carbono-nitrógeno para sustentar la producción primaria.

Descripción de la tecnología

La producción de este sustrato es amigable con el medio ambiente en dos sentidos: a) las cianobacterias utilizan el CO₂ de la atmósfera, contribuyendo a la captura de carbono y b) su fabricación no requiere de la utilización de amoníaco debido a que todo el nitrógeno en la biomasa es producto de la fijación biológica del nitrógeno atmosférico por las mismas cianobacterias.

El biofertilizante de cianobacterias de la presente invención provee las proporciones óptimas para sustentar producción primaria. Ha sido probado con buenos resultados en la producción de hortalizas por hidroponía. El producto se usa como biofertilizante directamente en el medio líquido en el cual crecen las hortalizas y no es necesario agregar más nutrientes para sostener los cultivos.

Sin embargo, se recomienda su uso en actividades como la floricultura para evitar el riesgo de que ciertas cianotoxinas estén al alcance del consumo humano.

Etapas de desarrollo

Se calcula que el valor de los plásticos de alto desempeño alcanzará 16 mil millones de dólares para el 2019, así como una producción de 987 000 de toneladas.

Situación PI

Solicitud de patente MX/a/2012/013226

Inventoras

Dra. Luisa I. Falcón Álvarez
Dra. Valeria Souza
(Instituto de Ecología)

Potencial comercial

El Programa Sectorial Agropecuario establece entre sus objetivos el fomento de la producción y uso de biofertilizantes y proporciona apoyos para su producción a través del Programa Sustentabilidad de los Recursos Naturales, por hasta 20 millones de pesos (apartado Bioeconomía).

Inversión

Condiciones para la transferencia

- Convenio de desarrollo tecnológico (opcional)
- Licenciamiento (incluirá pago frontal y regalías)



CONTACTO

Ing. César León
cesar.leon@unam.mx
Tel. +52 (55) 56 58 56 50 ext. 208