



Búsqueda de bacterias oxidadoras de azufre para su potencial uso en la producción de biogás de alta pureza [

2018

text (article)

Analítica

La generación de residuos es continua y creciente, en Colombia se produce al día aproximadamente 31000 toneladas de residuos sólidos, de los cuales 85% terminan en los rellenos sanitarios, que son responsables del 9% -15% de las emisiones de CH₄. Estos residuos, constituyen una oportunidad para la producción de biogás, el cual contiene CH₄, y trazas de CO₂, H₂S y agua. Sin embargo, el H₂S es uno de los contaminantes más problemáticos para ser utilizado como fuente de energía, ya que es tóxico y corrosivo. Por lo tanto, para la producción de biogás de alta pureza es de vital importancia eliminar el H₂S. Bajo este contexto, el objetivo de este estudio fue aislar y seleccionar microorganismos oxidadores de azufre para su potencial uso en la producción de biogás de alta pureza. La metodología desarrollada fue: (i) evaluación de diferentes estrategias para el aislamiento de estos microorganismos, (ii) evaluación de la capacidad de oxidación de azufre de las cepas aisladas, y (iii) evaluación de diferentes matrices para la inmovilización de cepas seleccionadas. En este estudio se aislaron 17 cepas bacterianas, las cuales tienen la capacidad de oxidación de azufre, destacándose las cepas M14-C2 y M15-C1 (15,3 y 14,9 mg SO₄/L, respectivamente). De otra parte, se determinó que el bagazo de caña de azúcar permite una mayor capacidad de oxidación de azufre de las cepas M14-C2 y M15-C1 (23,92 y 24,15 mg SO₄/L, respectivamente). Los resultados obtenidos en este estudio permitieron aislar y seleccionar bacterias con potencial capacidad de oxidación de azufre, para posteriormente ser utilizadas en la producción de biogás de alta pureza.

<https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud:28443/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMzEyNTAyNjY>

Título: Búsqueda de bacterias oxidadoras de azufre para su potencial uso en la producción de biogás de alta pureza [electronic resource]

Editorial: 2018

Tipo Audiovisual: biogás digestión aerobia energías renovables oxidación de azufre residuos orgánicos

Documento fuente: RIAA, ISSN 2145-6453, Vol. 9, N°. 2, 2018304 pags

Nota general: application/pdf

Restricciones de acceso: Open access content. Open access content star

Condiciones de uso y reproducción: LICENCIA DE USO: Los documentos a texto completo incluidos en Dialnet son de acceso libre y propiedad de sus autores y/o editores. Por tanto, cualquier acto de reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación total o parcial requiere el consentimiento expreso y escrito de aquéllos. Cualquier enlace al texto completo de estos documentos deberá hacerse a través de la URL oficial de éstos en Dialnet. Más información: <https://dialnet.unirioja.es/info/derechosOAI> | INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS STATEMENT: Full text documents hosted by Dialnet are protected by copyright and/or related rights. This digital object is accessible without charge, but its use is subject to the licensing conditions set by its authors or editors. Unless expressly stated otherwise in the licensing conditions, you are free to linking, browsing, printing and making a copy for your own personal purposes. All other acts of reproduction and communication to the public are subject to the licensing conditions expressed by editors and authors and require consent from them. Any link to this document should be made using its official URL in Dialnet. More info: <https://dialnet.unirioja.es/info/derechosOAI>

Lengua: Spanish

Enlace a fuente de información: RIAA, ISSN 2145-6453, Vol. 9, N°. 2, 2018304 pags

Baratz Innovación Documental

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- informa@baratz.es