



Proyecto n° PI-01-37-4332-1999

Obtención y caracterización de proteína unicelular a partir de suero lácteo desproteínizado y una cepa de *Kluyveromyces marxianus* var. *marxianus*

Responsable: Cori, Marta

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Biotecnología, Fermentación

Resumen: Para estudiar la producción de la biomasa generada por el hongo *Kluyveromyces marxianus* var. *marxianus*, utiliza suero (subproducto lácteo) desproteínizado, y suplementado, como medio de cultivo. Encuentra un rendimiento promedio de 0,30 g de biomasa por gramo de lactosa, en el proceso fermentativo a las 7 horas, tiempo al cual fue utilizado el 93% de lactosa. El consumo de lactosa en la primera hora es de 11,5% y a la tercera hora es de 46,9 %. La tasa específica de crecimiento microbiano tiene un valor promedio de 0,42 h⁻¹. Establece la composición química de la biomasa (humedad, cenizas, grasa, proteína cruda, nitrógeno no proteico, proteína verdadera, ARN y carbohidratos). Propone la utilización de esta biomasa como concentrado proteico para consumo humano. Por su alta capacidad para absorber humedad y propiedad emulsionante, presenta características apropiadas para la manufactura de productos de panadería y cárnicos.

Productos

Publicaciones

Artículos

M.E. Cori, N. Rivas, B. Dorta, E. Pacheco, y A. Bertsch, "Obtención y caracterización de dos concentrados proteicos a partir de biomasa de *Kluyveromyces marxianus* var. *marxianus* cultivada en suero lácteo desproteínizado", *Revista Científica de la Facultad de Ciencias Veterinarias* (La Universidad del Zulia) (*en prensa*).

Otros

Trabajo de Ascenso a la categoría de Asistente de la responsable, "Obtención y caracterización de proteína unicelular a partir de suero lácteo desproteínizado y una cepa de *Kluyveromyces marxianus* var. *Marxianus*", 2003.