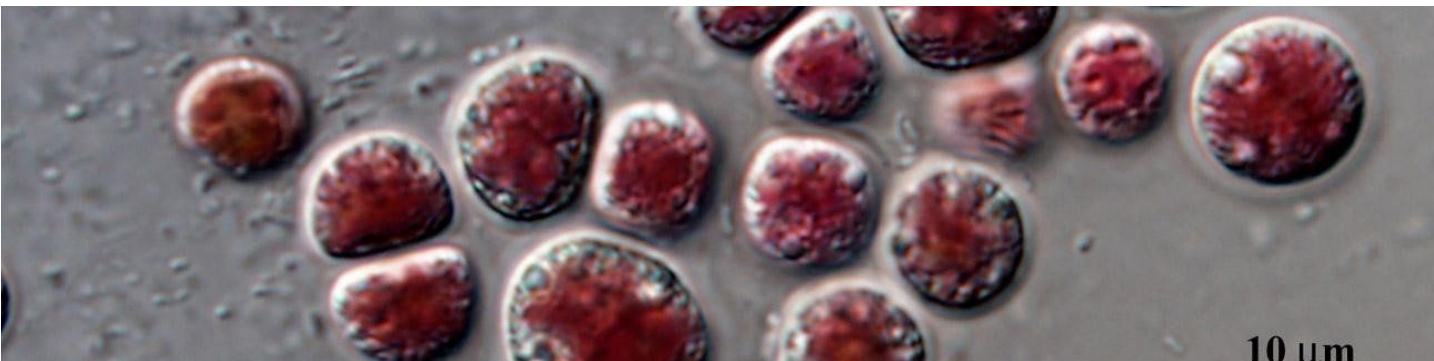


**PURIFICACIÓN DE B-FICOERITRINA DE MICROALGAS
UTILIZANDO SISTEMAS DE DOS FASES ACUOSAS (SDFA)**



Plataforma para obtención de moléculas a partir de microalgas.



ANTECEDENTES

El uso de colorantes artificiales en la industria ha disminuido considerablemente como resultado de efectos adversos para la salud que han presentado algunos colorantes. Por esta razón y debido a la presión de los consumidores, el uso de colorantes de origen natural se ha vuelto popular. La B-ficoeritrina es una proteína de color rojo intenso producida por la microalga marina *Porphyridium cruentum*. Este colorante tiene aplicaciones en la industria alimentaria, cosmética y detergente como colorante natural, pero los métodos para obtenerlo utilizan solventes y pueden ser caros.

TECNOLOGÍA

Se trata de un proceso novedoso en el que la biomasa de *Porphyridium cruentum* experimenta una primera etapa de disrupción celular y posteriormente etapas de recuperación y purificación con el fin de conseguir el colorante proteico B-ficoeritrina purificada, utilizando sistemas de precipitación isoelectrica y de dos fases acuosas. Las etapas de recuperación y purificación incluyen precipitación isoelectrica seguida por una etapa de extracción líquido / líquido por medio de sistemas de dos fases acuosas que utilizan polietilenglicol (PEG) y sales fosfato.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- El producto obtenido tiene aplicaciones de alta pureza y biología molecular (pureza arriba del 90%).
- El proceso ahorra tiempo en el proceso de recuperación y purificación.

ESTADO DE DESARROLLO

Technology Readiness Level: 3/9

PROPIEDAD INTELECTUAL

Número de Patente: MX 293974

Tecnología disponible para licenciamiento. Más oportunidades en: <http://redottec.com>



Tecnológico de Monterrey

Av. Eugenio Garza Sada No.427, Col. Altavista Monterrey, Nuevo León, México. C.P. 648449

(81)8358-2000 Ext. 5626

ott.mty@itesm.mx

OTT - Oficina de Transferencia de Tecnología del Tecnológico de Monterrey

OTT ITESM MTY

OTT Tecnológico de Monterrey