

MÉTODO DE OBTENCIÓN DE UN EXTRACTO DE LÚCUMA EMPLEANDO UN SOLVENTE DE EUTÉCTICO PROFUNDO (DES), EL EXTRACTO OBTENIDO Y SU USO COMO ANTIOXIDANTE Y ANTIPROLIFERATIVO

El método desarrollado utiliza un solvente de eutéctico profundo (DES) constituido por urea:glicerol:glucosa para obtener un extracto de compuestos activos de la Lúcumá (Pouteria Lucuma), rico en fenoles, antocianidinas y carotenoides. Donde dicho extracto tiene propiedades antioxidantes y como agente antiproliferativo y protector contra el daño oxidativo en células de cáncer, específicamente de cáncer colorrectal.

Los Solventes de eutéctico profundo, han sido designados como disolventes alternativos a los disolventes orgánicos convencionales volátiles, y han sido probados a través de este método como disolventes versátiles y amigables con el medio ambiente para potenciar la extracción de fenoles, flavonas de la Lúcumá, así como también para determinar la capacidad antioxidante de esta fruta. La Lúcumá es una fruta endémica de la región andina de Chile, Ecuador y Perú y es rica en Fenoles, Antocianidinas y Carotenoides, los cuales son asociados con efectos benéficos para la salud. La materia prima utilizada corresponde preferentemente a pulpa seca del fruto de lúcumá, preferentemente liofilizada y almacenada en frío, entre -80°C a -20°C.

Ventaja Competitiva

- Método basado en solventes DES que mejora el rendimiento en la obtención de polifenoles y flavonoides en extractos de lúcumá, asociados con efectos beneficiosos para la salud.
- Permite establecer procesos más ecológicos y sustentables con aplicación en la industria química y química-farmacéutica

Estado de Desarrollo

TRL3: función Crítica, Prueba Y Establecimiento del Concepto.

A la fecha se ha validado la metodología para la extracción eficiente de un grupo específico de fenoles y flavonas, caracterizadas para cáncer colorrectal, agente contra el daño oxidativo y manteniendo una alta capacidad antioxidante.

Estado de la Protección Intelectual

Solicitud de Patente INAPI N°: 202002376

Información de las Inventoras

Dra. Daniela Millán Retamal,

https://investigadores.anid.cl/es/public_search/researcher?id=10564

Dra. Soledad Viadurre Quiñonez,

https://investigadores.anid.cl/es/public_search/researcher?id=6739

Contacto:

Patricio Flores Moraga, Director de Transferencia Emprendimiento e Innovación, e-mail: patricio.flores@ubo.cl, URL: <http://www.ubo.cl/dtei/>