Proceso de obtención de aceite vegetal rico en 1,3-diacilgliceroles

Descripción de la tecnología

Los diacilgliceroles (DAG) han sido propuestos como alimento funcional que reemplaza las grasas tradicionales, triacilgliceroles (TAG). Los productos que incluyen DAG mantienen propiedades organolépticas similares a los aceites convencionales, con el mismo valor energético, y asociado a la reducción de acumulación de grasas. La tecnología refiere a un proceso para la obtención de aceite vegetal rico en 1,3-diacilgliceroles, con al menos 10 % en su peso, que comprende una reacción de transesterificación de triacilgliceroles y glicerina en presencia de un catalizador sólido.

Aplicaciones

Alimento funcional: aceites comestibles con altos niveles de 1,3-diacilgliceroles. Proceso para la conversión de aceite comestible de soja, girasol u otros cultivos vegetales en uno que contenga entre 20 y 40 % en su peso del isómero 1,3-diacilgliceroles.

Ventajas

• Los catalizadores heterogéneos sólidos para reacciones de glicerólisis o transesterificación, no se disuelven en el medio de reacción, su separación posterior es sencilla, menos costosa y el catalizador se recupera totalmente para un nuevo ciclo de operación.
• Obtención de aceite con características particulares en menos de 10 horas, con ausencia de hidróxidos, no requiere vacío.

Estado de desarrollo

El desarrollo tiene ensayos completos a escala de laboratorio.

Estado de la patente

Fecha de prioridad: 18/11/2014. Número de Solicitud Prioritaria: AR20140104313. PCTIB2015058883. En trámite en: Argentina.

Inventor referente

Dr. Juana Isabel Di Cósimo

Palabras claves : aceite comestible | menos 10 % diacilgliceroles | catalizador sólido