

Obtención de aminoácidos libres a partir de harinas de leguminosas

El Instituto de la Grasa del CSIC ha desarrollado un procedimiento sencillo, barato y eficiente para la obtención de aminoácidos libres de interés nutricional y farmacéutico (especialmente arginina, homoarginina, canavanina, gaba y dopa), obtenidos a partir de harinas de leguminosas o de los subproductos resultantes del procesamiento de dichas harinas para la obtención de concentrados proteicos.

Se buscan empresas interesadas en la aplicación de la tecnología bajo licencia de patente.

Se oferta licencia de patente

Aminoácidos purificados de interés nutricional y farmacéutico

Los aminoácidos libres se pueden obtener a partir de los subproductos resultantes de la producción de concentrados proteicos vegetales o directamente de la harina de leguminosas. En ambos casos se trata de materias primas abundantes, de fácil disponibilidad, y consideradas como matrices comestibles.

Los aminoácidos libres obtenidos tienen múltiples aplicaciones tanto en la industria alimentaria como en la farmacéutica. Se utilizan como suplementos nutricionales o como saborizantes. Algunos de ellos presentan propiedades promotoras de la salud y se ha sugerido su uso en el tratamiento de algunas enfermedades. En concreto, la arginina se relaciona con la función cardiovascular, a la canavanina se le atribuye efecto anticancerígeno, y la L-Dopa, de origen vegetal preferentemente, se administra en el tratamiento de Parkinson.



Materias primas para la obtención de aminoácidos libres de interés

Principales aplicaciones y ventajas

- El procedimiento de purificación de aminoácidos libres propuesto es mucho más simple y barato que el procedimiento de fermentación habitualmente utilizado.
- El coste de los reactivos empleados es muy bajo, asimismo el material fungible, resina y nanomembranas, son baratos y reutilizables.
- La maquinaria necesaria es la habitual en las plantas de obtención de concentrados proteicos a partir de harinas de leguminosas.
- El procedimiento propuesto además de obtener aminoácidos libres, proporciona otras fracciones ricas en componentes bioactivos (fracciones enriquecidas en isoflavonas hidrolizadas, polifenoles, azúcares, etc.).

Estado de la patente

Patente española concedida

Para más información, por favor contacte con:

Chelo Quilchano Gonzalo

Vicepresidencia Adjunta de
Transferencia del Conocimiento

Consejo Superior de Investigaciones
Científicas (CSIC)

Tel.: 954 61 15 50

Correo-e: transferencia@ig.csic.es
comercializacion@csic.es