

## Extracto acuoso con propiedades anti-hipertensivas, anti-hiperlipidémicas, anti-hipercolesterolémicas y antioxidantes.

El CSIC ha desarrollado un método de extracción de biocomponentes de espirulina que poseen gran actividad anti-hipertensiva, anti-hiperlipidémica y antioxidante para su uso en la industria alimentaria, cosmética o farmacéutica.

Se buscan empresas interesadas en la licencia de la patente para el desarrollo de estos biocomponentes como productos comercializables.

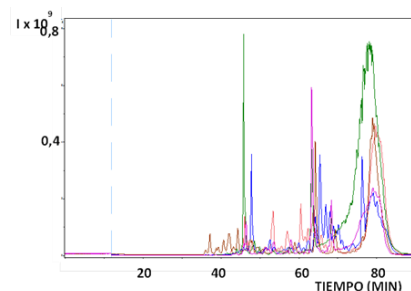
*Se oferta la licencia de la patente*

### Múltiples propiedades en un solo concentrado

La espirulina es una microalga con alto contenido proteico, aminoácidos esenciales, minerales, oligoelementos, vitaminas, antioxidantes, polifenoles, ácidos grasos esenciales, esteroides y carbohidratos. Su consumo tiene propiedades beneficiosas para la salud (antiviral, antiinflamatoria, antimicrobiana, antioxidante, etc) y se clasifica como ingrediente de complementos dietéticos de Clase A, pero no siempre su asimilación por el organismo es óptima. La obtención de extractos resultantes de la degradación previa de la biomasa con enzimas, supone un gran avance para la obtención de extractos ricos en metabolitos altamente asimilables y de alta funcionalidad biológica.

El grupo de investigación del CSIC ha desarrollado un método de extracción de los biocomponentes de la espirulina de forma que las propiedades de los mismos se ven potenciadas, obteniendo una mayor efectividad en menos cantidad de extracto.

El extracto acuoso obtenido contiene vitaminas, antioxidantes, péptidos, aminoácidos, oligoelementos, compuestos fenólicos e hidratos de carbono con funcionalidad terapéutica/profiláctica. También se obtiene un extracto oleoso rico en lípidos y fosfolípidos de ácidos esenciales omega-3, esteroides, oligoelementos, antioxidantes, antibióticos, antivirales, entre otros metabolitos.



Cromatograma y fotografía de distintos extractos acuosos de biomasa de espirulina obtenidos con diferentes procesos enzimáticos.

### Principales aplicaciones y ventajas

- El método de extracción desarrollado obtiene mayor rendimiento del extracto (aumenta 90% (p/p)) y utiliza condiciones suaves compatibles con productos lábiles a la oxidación y disolventes aceptados para aplicaciones alimentarias.
- Se obtiene una mayor cantidad de biocomponentes anti-hipertensivos, anti-hiperlipidémicos (anti-hipertrigliceridémicos y anti-hipercolesterolémicos), antioxidantes y polifenoles.
- El extracto es de fácil asimilación por el organismo y muy rico en aminoácidos (45% p/p), con péptidos bioactivos específicos, oligoelementos, y polifenoles (12mg/g) entre otros antioxidantes.
- Tiene múltiples aplicaciones pudiendo usarse en la prevención y tratamiento de la hipertensión, anemia, desnutrición, hiperlipidemia, colesterolemia, anemia, obesidad, diabetes, suplemento dietético, nutracéutico o ingrediente cosmético.

### Estado de la patente

Solicitud de patente prioritaria con posibilidad de extensión internacional

### Para más información contacte con:

Sara Junco Corujedo

Instituto de Catálisis y  
Petroleoquímica  
Consejo Superior de Investigaciones  
Científicas (CSIC)

Tel.: 91 5854633

Correo-e: [s.junco@csic.es](mailto:s.junco@csic.es)