

## BIOACTIVOS A PARTIR DE FITOPLANCTON



### CONTACT DETAILS:

Relaciones con la Empresa  
Oficina de Transferencia de  
Resultados de la Investigación-OTRI  
Universidad de Alicante  
Tel.: +34 96 590 99 59  
Email: [areaempresas@ua.es](mailto:areaempresas@ua.es)  
<http://innoua.ua.es>

### ABSTRACT

El grupo Biotecnología de Extremófilos tiene experiencia en el metabolismo y cultivo de fitoplancton, así como en la obtención, purificación y caracterización de productos de alto valor derivados de él.

Se buscan colaboraciones para el desarrollo de proyectos orientados a la identificación, aislamiento y análisis de nuevas biomoléculas procedentes de fitoplancton, así como empresas interesadas en la validación industrial de los resultados y/o su explotación comercial.

### TECHNOLOGY ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

El cultivo extensivo de fitoplancton es una tecnología relativamente reciente y limitada, pues sólo un grupo reducido de especies puede ser producida de forma sostenida y con cierta rentabilidad. Por ello, la oferta actual en el mercado de productos obtenidos a partir de estos cultivos es muy limitada y se reduce, en su mayoría, a biomasa seca en formato de cápsula o pastilla dura, como suplemento nutricional o como ingrediente reclamo en cosmética.

El grupo Biotecnología de Extremófilos trabaja en la mejora de procesos de cultivo que posibiliten la explotación de nuevas especies de fitoplancton, la identificación y caracterización de nuevos bioactivos, la mejora genética de las microalgas para potenciar la producción de estas moléculas y/o reducir la de otras sustancias indeseadas y la mejora de los sistemas de purificación de los bioactivos. Todas ellas son acciones encaminadas a mejorar la obtención y el aprovechamiento de productos de alto valor con aplicación en industrias como la cosmética, agroalimentaria o biomédica, o el uso de estos cultivos como sumideros de carbono en intervenciones de biorremediación, mejorando así la rentabilidad de un sector con perspectivas de convertirse en motor de la economía europea.

### MARKET APPLICATIONS

El fitoplancton produce bioactivos con propiedades antifúngicas y antimicrobianas, demostrando ser una alternativa a los antibióticos. Otros de sus productos presentan unas características nutricionales y organolépticas de interés para su aplicación en el desarrollo de ingredientes alimentarios y nutracéuticos. La gran presencia de precursores y reguladores de crecimiento en la biomasa de ciertas especies hace que tenga aplicación como fertilizante y/o bioestimulante.

### COLLABORATION SOUGHT

Se buscan entidades interesadas en establecer colaboraciones para el desarrollo de proyectos orientados a la identificación, aislamiento y análisis de nuevas biomoléculas procedentes de fitoplancton, así como empresas interesadas en la validación industrial de los resultados y/o su explotación comercial.

