

CASOS DE ÉXITO

EJEMPLOS DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS

Diseño y mejora de formulaciones detergentes

Diseño de nuevas formulaciones cosméticas basadas en nano-emulsiones preparadas mediante métodos de baja energía

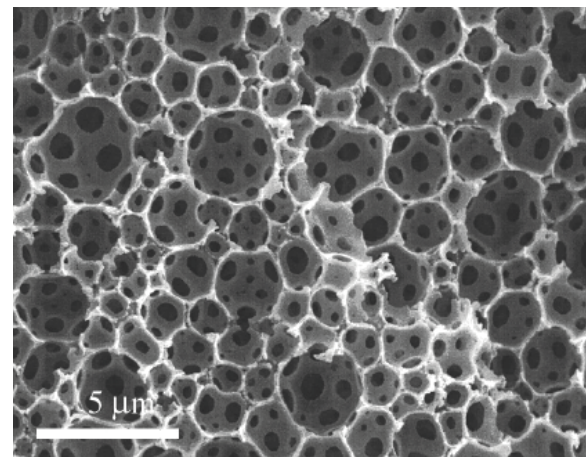
Preparación de látexes con alto contenido en sólidos y estables en presencia de electrolitos

Preparación de espumas de gelatina para aplicaciones en apósitos para cirugía

Preparación de nanopartículas para encapsulación y liberación de principios activos

PATENTES

- Procedimiento para la preparación de nanopartículas por reacción en microemulsiones (O/W.)
- Materiales poliméricos meso/macroporosos obtenidos en emulsiones concentradas y altamente concentradas.
- Composiciones textiles con hidrogeles de quito-



CONTACTA CON NOSOTROS

IQAC-CSIC
C/ Jordi Girona, 18-26
08034 Barcelona

www.iqac.csic.es/qci

Tel.: +(34) 93 400 61 59 / +(34) 93 400 61 78
Fax: +(34) 93 204 59 04

centreqci@iqac.csic.es



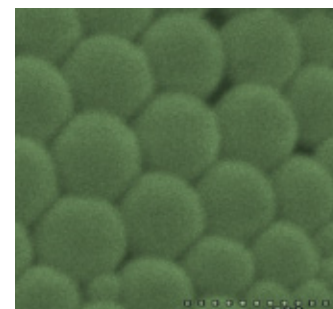
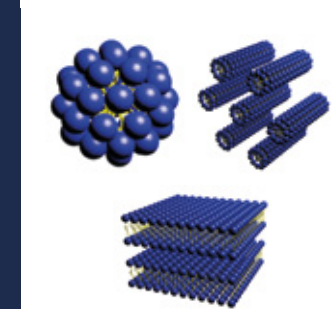
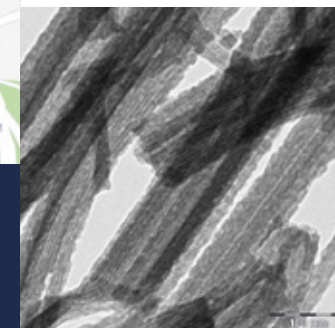
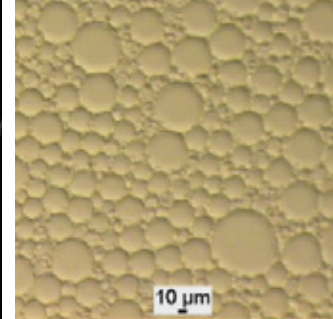
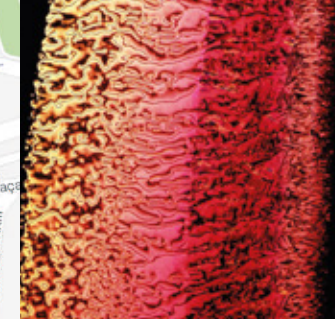
L3 | Palau Reial
L9 Sud | Zona Universitària



Líneas 33 y H4
Jordi Girona



Zona Universitària
Palau Reial



CENTRE
QCI

QUÍMICA COLOIDAL E INTERFACIAL



CENTRE QCI

Nuestra misión es el desarrollo de nuevas aplicaciones tecnológicas de los sistemas tensioactivos coloidales.

EQUIPO

Doctores, licenciados y técnicos cualificados realizando actividades de investigación aplicada y transferencia tecnológica.

EXPERIENCIA

Más de 100 proyectos de investigación y servicios tecnológicos para empresas de primer nivel, nacionales e internacionales.

ACTIVIDADES

El Centro QCI desarrolla proyectos de R+D+i en colaboración con empresas, favoreciendo su competitividad y proyección.



El Centro QCI está formado por un grupo de investigación consolidado constituido por tres equipos, dos del Instituto de Química Avanzada de Cataluña (IQAC), perteneciente a la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), y uno de la Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación de la Universidad de Barcelona (UB). El centro tiene la vocación de servir a empresas para el desarrollo de proyectos de innovación tecnológica en las áreas de la química coloidal y de los materiales avanzados.

El Centro QCI dispone de la certificación TECNIO, el sello de ACCIÓ para identificar a los principales centros y agentes expertos en investigación aplicada y transferencia tecnológica de Cataluña, con el objetivo de facilitar a las empresas el acceso a capacidades diferenciales de R+D+i y de esta manera favorecer su competitividad y proyección internacional.

ÁREAS TECNOLÓGICAS

QUÍMICA COLOIDAL E INTERFACIAL

TECNOLOGÍAS QUÍMICAS

TECNOLOGÍAS DE MATERIALES

LÍQUIDOS MICRO/NANOESTRUCTURADOS

FORMULACIÓN DE PRODUCTOS

Diseño, preparación y caracterización de nuevas formulaciones de tensioactivos, sistemas coloidales y líquidos nanoestructurados:

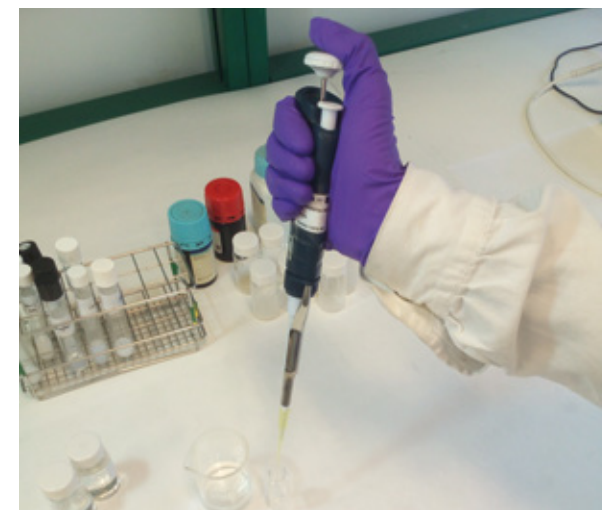
- Emulsiones
- Nano-emulsiones
- Microemulsiones
- Vesículas y liposomas
- Suspensiones de nanopartículas
- Geles y microgeles

Preparación y caracterización de nanopartículas y materiales porosos multifuncionales a partir de sistemas coloidales.

Modificación y funcionalización superficial de materiales mediante métodos químicos.

SECTORES

- Químico
- Farmacéutico
- Cosmético
- Detergencia
- Textil y polímeros
- Biotecnología y nanomedicina
- Agroalimentario
- Energía y medio ambiente



OFERTA TECNOLÓGICA

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Formación y caracterización de sistemas coloidales y líquidos nanoestructurados.

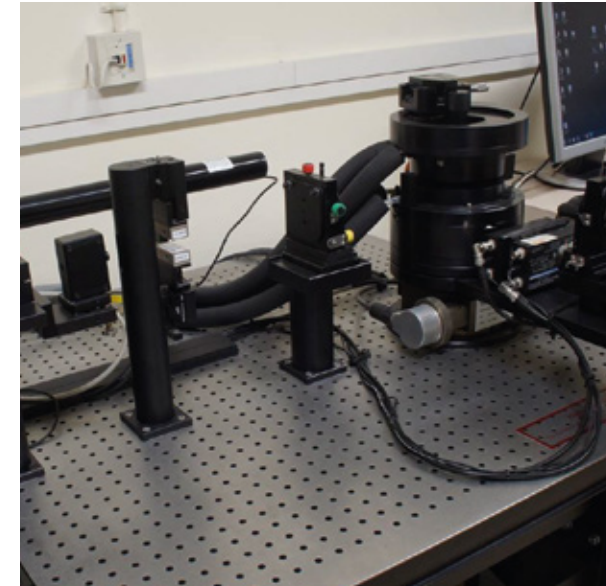
Diseño de formulaciones a medida y mejora de sus propiedades (sistemas de liberación controlada de principios activos, detergentes, etc.).

Preparación de materiales avanzados a partir de sistemas tensioactivos coloidales: nanopartículas, materiales meso y macroporosos, hidrogeles, etc.

Modificación de superficies (textiles, poliméricas, etc.) mediante tratamiento químico e incorporación de materiales nanoestructurados.

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

- Caracterización de líquidos nanoestructurados y sistemas coloidales (micelas, nano-emulsiones, emulsiones, geles, cristales líquidos, nanopartículas, etc.).
- Caracterización de superficies e interfaces.



EQUIPOS EXPERIMENTALES

Espectrómetros de dispersión y difracción de radiación (luz láser, PCS y rayos X, SAXS/WAXS), reómetro, viscosímetro, tensiómetros de fuerza, microscopio óptico de alta resolución, microscopio electrónico de barrido (SEM), equipo de medición de potencial zeta (carga superficial), densímetro, porosímetro, etc.