

CASOS D'ÈXIT

EXEMPLES D'APLICACIONS TECNOLÒGIQUES

Disseny i millora de formulacions detergents

Disseny de noves formulacions cosmètiques basades en nano-emulsions preparades per mètodes de baixa energia

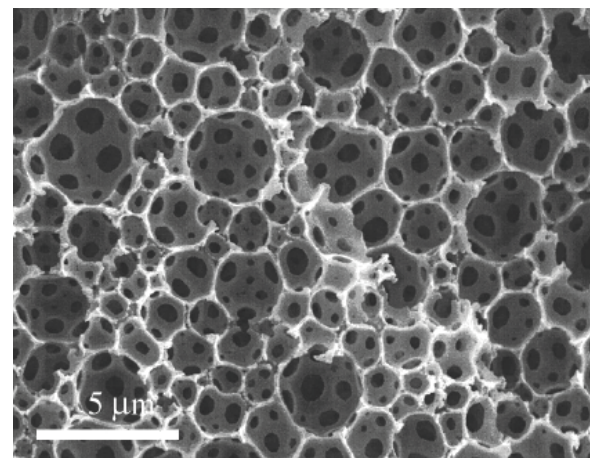
Obtenció de làtex d'alt contingut en sòlids i estables als electròlits

Obtenció d'escumes poroses de gelatina per apòsits en cirurgia

Obtenció de nanopartícules per encapsulació i alliberament de principis actius

TECNOLOGIES PATENTADES

- Procediment per a l'obtenció de nanopartícules per reacció en microemulsions de tipus oli-en-aigua (O/W).
- Materials polimèrics macroporosos o meso-i macroporosos obtinguts en emulsions concentrades i altament concentrades
- Composicions tèxtils amb hidrogels de quitosà.



CONTACTA AMB NOSALTRES

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



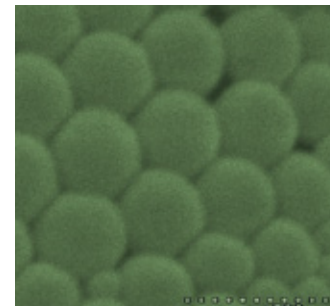
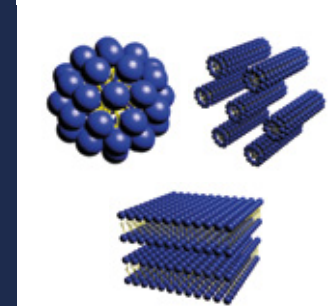
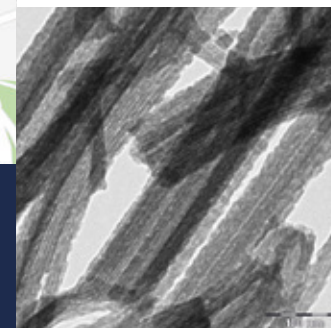
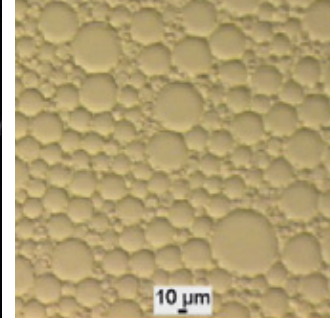
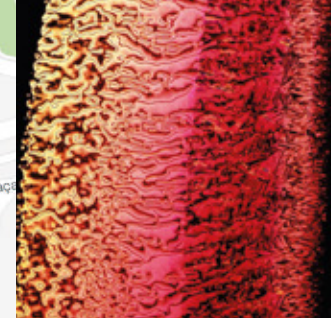
L3 | Palau Reial
L9 Sud | Zona Universitària



Línies 33 i H4
Jordi Girona



Zona Universitària
Palau Reial



CENTRE QCI

La nostra missió és el desenvolupament de noves aplicacions tecnològiques dels sistemes tensioactius col·loïdals.

EQUIP

Doctors, llicenciats i tècnics qualificats realitzant activitats de recerca aplicada i transferència tecnològica.

EXPERIÈNCIA

Més de 100 projectes de recerca i serveis tecnològics per a empreses de primer nivell, nacionals i internacionals.

ESTRUCTURA DEL CENTRE

El Centre QCI desenvolupa projectes de R+D+i en col·laboració amb empreses, afavorint la seva competitivitat i projecció.



El Centre QCI està format per un grup de recerca consolidat constituït per tres equips, dos de l'Institut de Química Avançada de Catalunya (IQAC), que pertany a l'Agència Estatal Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), i un de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació de la Universitat de Barcelona (UB); amb vocació de servei a les empreses per al desenvolupament de projectes d'innovació tecnològica en els àmbits de la química col·loïdal i dels materials avançats.

El Centre QCI disposa de l'acreditació TECNIO, el segell que ha creat ACCIÓ per identificar els principals centres i agents experts en recerca aplicada i transferència tecnològica de Catalunya, amb l'objectiu de facilitar a les empreses l'accés a capacitats d'R+D+i diferencial i, d'aquesta manera, afavorir la seva competitivitat i projecció internacional.

ÀMBITS TECNOLÒGICS

QUÍMICA COL·LOÏDAL I INTERFICIAL

TECNOLOGIES QUÍMIQUES

TECNOLOGIES DE MATERIALS

LÍQUIDS MICRO/NANOESTRUCTURATS

FORMULACIÓ DE PRODUCTES

Disseny, preparació, caracterització i control de propietats de noves formulacions basades en tensioactius, sistemes col·loïdals i líquids nanoestructurats:

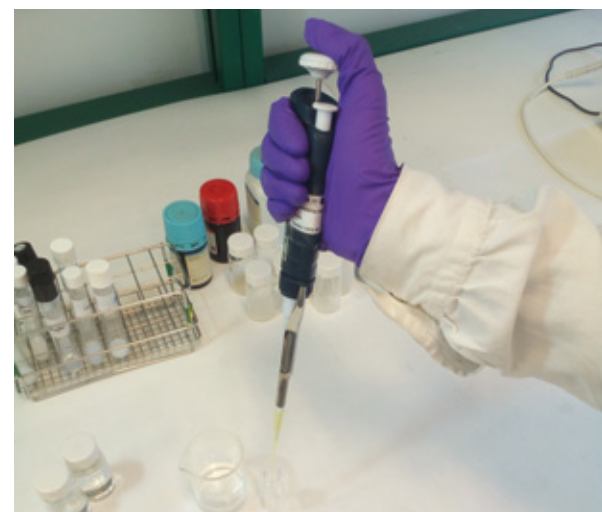
- Emulsions
- Nano-emulsions
- Microemulsions
- Vesícules i liposomes
- Suspensions de nanopartícules
- Hidrogels i microgels

Formació i caracterització de nanopartícules i materials porosos multifuncionals, obtinguts a partir de sistemes col·loïdals.

Funcionalització superficial de materials, mitjançant mètodes químics.

SECTORS

- Químic
- Farmacèutic
- Cosmètic
- Detergència
- Tèxtil i polímers
- Biotecnològic i nanomedicina
- Agroalimentari
- Energia i medi ambient



OFERTA TECNOLÒGICA

LÍNIES DE RECERCA

Formació i caracterització de sistemes col·loïdals i líquids nanoestructurats.

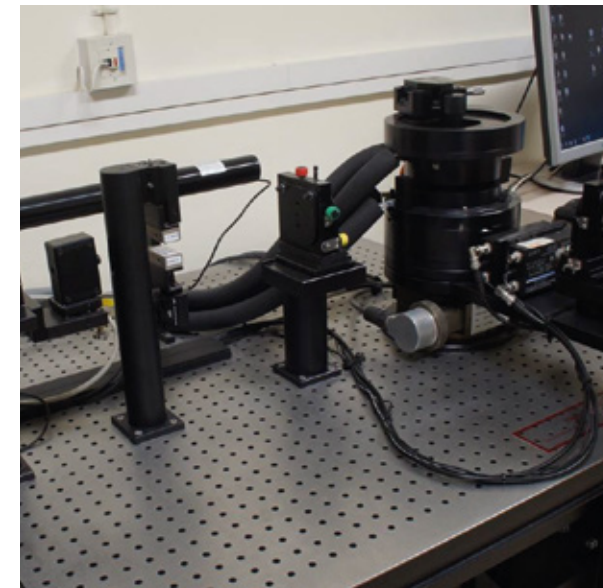
Disseny de formulacions 'a mida' i millora de propietats (sistemes d'alliberament controlat de principis actius, detergents, etc.).

Preparació de materials avançats a partir de sistemes tensioactius col·loïdals: nanopartícules, materials meso- i macroporosos, hidrogels, etc.

Modificació de superfícies (tèxtils, polimèriques, etc.) mitjançant tractaments químics i incorporació de materials nanoestructurats.

SERVEIS TECNOLÒGICS

- Caracterització de líquids nanoestructurats i sistemes col·loïdals (micel·les, nano-emulsions, emulsions, gels, cristalls líquids, nanopartícules...).
- Caracterització de superfícies i interfícies.



EQUIPS EXPERIMENTALS

Espectròmetres de dispersió de radiació (llum làser, PCS i raigs X, SAXS/WAXS), reòmetre, viscosímetre, tensiòmetres de forces, microscopis òptics d'alta resolució, microscopi electrònic de rastreig (SEM), equip de potencial zeta, densímetre, porosímetre, etc.