

Nuevos materiales de recubrimiento avanzados para la microencapsulación de compuestos sensibles



Objetivo

El objetivo general del proyecto MAREA es el estudio y evaluación de nuevos materiales avanzados que puedan ser empleados como recubrimien tos en procesos de microencapsulación de sustancias activas o moléculas terapéuticas, que permitan producir microcápsulas con nuevas propie dades como es la liberación dirigida a células diana de la piel. Estas microcápsulas serán de aplicación en el sector cosmético, como ingrediente de las formulaciones cosméticas destinadas a uso dérmico.

Impacto Empresarial

El proyecto MAREA ofrecerá a las empresas de la Comunidad Valenciana del sector químico (productoras de los materiales de encapsulación) y del sector cosmético (usuarias finales de los productos microencapsulados con los materiales desarrollados) nuevos conocimientos que permitan dar respuesta a problemas relacionados con la liberación controlada y/o dirigida de moléculas terapéuticas.

Actividades

- Definición de los requerimientos que deben cumplir los materiales de encapsulación y selección.
- Desarrollo y síntesis de los materiales de encapsulación, así como selección y adhesión de péptidos penetrantes que permitan a las cápsu las dirigir su efecto hacia las células diana. Estudio del proceso de microencapsulación de una molécula terapéutica modelo.
- Caracterización físico-química de los encapsulados obtenidos y estudio de eficacia de los encapsulados mediante modelos celulares complejos.





