

ARGENTINA TECNOLÓGICA N°16

Cuando algo muy pequeño marca la diferencia

Entrevista a Laura HERMIDA, Victoria Defain y Federico Svarc, gerente operativo de FabriQuímica.

Federico Svarc explica que para producir el producto tienen que importar la perfluorodecalina (PFD). Esta materia prima se utilizó inicialmente en medicina. Su principal propiedad es intercambiar el oxígeno con los órganos. Es por eso que está muy utilizada en cosmética, ya que la piel es el órgano más extendido del cuerpo.

Es un compuesto distinto al ácido hialurónico, éste último atenúa las arrugas básicamente con la correcta humectación de la piel. En cambio la perfluorodecalina acelera la reproducción celular por aporte de oxígeno, atenuando las arrugas.

La moda hasta ahora es el ácido hialurónico, cuya obtención es cruel, porque se obtiene de las crestas de los gallos.

El PFD es una molécula que en este momento genera mucho interés en la industria cosmética.

Es una materia prima muy costosa y difícil de incorporar a una emulsión. Es por ello que recurrimos al INTI, para que nos ayude a resolver ese problema.

Laura Hermida explica que se venía trabajando con nanotecnología para estudiar cuál sistema era el mejor para estabilizar este tipo de sustancias. En este caso utilizamos carriers lipídicos nanoestructurados, nombre con el que se designa a sistemas que encapsulan con alta eficiencia ingredientes activos cosméticos, entre otras sustancias.

La PDF trae resultados temporales moderados. La cosmética no cura, sino que revierte los símbolos del envejecimiento. Se ha hecho un estudio en un panel de señoras entre 50 a 60 años donde las arrugas son manifiestas y sobre ese panel se pudo acotar que hubo un mejoramiento.

¿En qué instancia se encuentra el desarrollo?

Se sabe cómo fabricarlos, son estables, tienen efectos positivos, se pueden utilizar. Comercialmente no ha salido al mercado.

El problema principal surgió en lograr la emulsión del producto, entonces la nanotecnología permite una mayor superficie para liberar el PFD, mayor estabilización de las partículas que se repelen entre sí, uno puede estabilizar un sistema mejor. Se obtiene un producto más homogéneo. Esta capacidad de formación de un film es exclusivo de las estructuras nanométricas.

Es interesante utilizar esta tecnología para continuar desarrollando nuevos productos tanto para la industria de la cosmética como de otro tipo de industrias.

INTI-Pregunta: entrevista a la modelo y conductora Luli Fernández

Por más ingenieros en alimentos”

Entrevista a Pilar Fernández Alfaya – Coordinadora de la carrera de Alimentos de la Universidad de Pilar.

La carrera tiene un amplio campo laboral. Cuando vemos un producto en la góndola tenemos que pensar que un ingeniero en alimentos está en todas las etapas para que ese alimento esté allí.

Trabaja en la selección de las materias primas, ve y evalúa nuevas tecnologías, forma parte de la gestión de calidad. Además puede trabajar en una industria nacional e internacional, como también en organismos nacionales e internacionales para el desarrollo de nuevos productos. También se puede dedicar a la docencia.

Los estudiantes comienzan a trabajar en su carrera a partir de tercer o cuarto año, pero pueden y deben terminar su carrera.

La carrera está dividida en 51 asignaturas cuatrimestrales, una sola es anual que es Proyectos de Ingeniería que se cursa en el último año y al finalizar todos sus exámenes reciben el título.

