



Proyecto n° PI-06-30-4993-2002

Evaluación reológica y estabilidad física de una crema hidratante con urea, alfa-hidroxiácidos, coenzima Q-10, y proteína de soya

Responsable: Orejarena, Leda

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/2

Especialidad: Tecnología farmacéutica

Resumen: Estudia las propiedades reológicas de sistemas dispersos en formulaciones de tipo crema. Prepara formulaciones de cremas (O/W) y de geles de hidroxietilcelulosa, con y sin hidratantes (ácido láctico, urea, Q-10, vitamina E, proteína de soya). Evalúa la estabilidad física de las cremas a los 30 y 45 días y sometidas a ciclos de enfriamiento y calentamiento. Desarrolla diez formulaciones de sistemas dispersos homogéneos y heterogéneos de cremas, lociones, geles y cremigeles con sustancias hidratantes, antienvjecimiento y protectores solares. Desarrolla cuatro formulaciones de sistemas dispersos heterogéneos tipo cremas y cremigeles. Las formulaciones evaluadas de tipo crema y gel presentan flujo pseudoplástico con tixotropía, lo mismo que las cremigeles autoemulsificables en frío. La evaluación del comportamiento reológico debe realizarse a los 30-45 días de la preparación. El área de histéresis de las formulaciones cremas es de 2,62-3,01 x 10² (rpm. Cps). Los valores de N varían entre 3,43 y 2,65. El mejor efecto hidratante inicial lo provee la mezcla de urea y alfa hidroxiácidos; el mejor efecto preservador de lípidos fue con mezcla de Q10 y vit.E. Las formulaciones con proteína de soya son las más aceptadas y de mejor estabilidad.