

Capítulo reivindicatorio

Se reclama:

1. Un método para la determinación del factor de protección solar (FPS) in vitro caracterizado por la incorporación de ácido hialurónico (AH) como sustrato natural, líquido o sólido, en concentraciones entre 0.2% p/v y 1% p/v en un espectrofotómetro modificado, atendiendo a las siguientes etapas:

a. Aplicar la sustancia cuyo FPS se determina sobre el porta muestras (PM) y el sustrato de AH en forma sólida sobre una película de soporte para la muestra en polimetilmetacrilato (PMMA) o en forma líquida en una celda de cuarzo (C);

b. Proyectar perpendicularmente radiación UV sobre la muestra, el sustrato de AH y el soporte, la que finalmente es recogida por el detector del espectrofotómetro;

c. Evaluar el porcentaje de degradación del ácido hialurónico determinando su transmitancia en el rango UV respecto al grado máximo de degradación a las condiciones del ensayo;

d. Repetir el procedimiento anterior para otra muestra cuyo FPS se quiera determinar.

2. El método para la determinación del factor de protección solar (FPS) reivindicado en 1, caracterizado porque el ácido hialurónico (AH) se utiliza como sustrato líquido en dispersión acuosa.

3. El método para la determinación del factor de protección solar (FPS) reivindicado en 1, caracterizado porque el ácido hialurónico (AH) se utiliza como sustrato sólido formado por casting una película de espesor entre 0,1mm y 0,3mm.

4. El método para la determinación del factor de protección solar (FPS) reivindicado en 1 y 2, caracterizado porque el sustrato líquido se dispone en una celda de cuarzo (C) de 5 mL hasta un volumen de 3mL y sobre la cara del porta muestras que apunta al monocromador se aplica en cantidad de 1mg/cm² el producto de protección solar a evaluar.

5. El método para la determinación del factor de protección solar (FPS) reivindicado en 1 y 3, caracterizado porque la muestra a determinar se monta sobre un porta muestras (PM), en cantidad de 1mg/cm² del producto de protección solar a evaluar, seguido por el sustrato sólido (AH) respaldado por una placa de polimetilmetacrilato (PMMA).

6. El método para la determinación del factor de protección solar (FPS) reivindicado en 1, 2, 3, 4 y 5, caracterizado por que las longitudes de onda de la luz incidente dentro del sistema óptico están en el rango entre 200 – 400 nm.