

TESIS DOCTORALES BASE DE DATOS TESEO

Título: EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD FOTOPROTECTORA Y ANTIOXIDANTE DE AMINOÁCIDOS

TIPO MICOSPORINA. APLICACIONES BIOTECNOLÓGICAS

Autor: COBA LUQUE FRANCISCA DE LA

Universidad: MÁLAGA

Departamento: FISICA APLICADA

Fecha de lectura: 14/02/2007

Direccion:

LÓPEZ FIGUEROA FÉLIX (director)

AGUILERA ARJONA JOSÉ - GÁLVEZ (codirector)

ARANDA M. VICTORIA DE

Tribunal:

HERRERA CEBALLOS ENRIQUE (presidente)
SUAU SUÁREZ RAFAEL (vocal)
GÓMEZ PINCHETTI JUAN LUIS (vocal)
TALARICO LAURA (vocal)
KORBEE PEINADO NATHALIE (secretario)

Descriptores:

ALGOLOGIA
DERMATOLOGIA

Resumen:

En esta Tesis Doctoral se analiza la capacidad de fotoprotección del aminoácido tipo micosporina porphyra-334 en formulaciones galénicas y se valora la capacidad de fotoprotección de porphyra-334 en ensayos de irradiación con animales de experimentación. Por otro lado, también se evalúa la capacidad antioxidante de algunos aminoácidos tipo micosporina.

Se emplea el método Diffey para evaluar la capacidad fotoprotectora in vitro del aminoácido tipo miscoporina, porphyra-334, extraído del alga roja Porphyra leucosticta. Este aminoácido una vez purificado de vehiculizó en formulaciones galénicas de consistencia cremosa a las que se aplicó dicho método in vitro. Los resultados que se obtuvieron indican una buena capacidad fotorpotectora de la formulación galénica preparada que además fue comparada con otros filtros solares de referencia empleados comúnmente como filtros solares, el octilmetoxicinamato y el butil metoxidbenzoilmetano. Por otro lado, se concluye que el aminoácido tipo micosporina, porphyra-334, es estable ante un rango amplio de temperatura y pH, lo que corrobora su posible aplicación como filtro solar. Se evalúa la capacidad de fotoprotección de esta molécula en la banda de radiación UVA, parala que actualmente no existe un método estandarizado de evaluación. En este sentido, se propone en este trabajo el empleo de un factor de protección ante diferentes efectos biológicos FAPEB, como la inmunosupresión y el fotoenvejecimiento. La base de este factor es la misma que la que empleó Diffey para evaluar el EPS, pero en este caso se usan otros aspectos de acción distintos al eritmático para su cálculo.

Se trata de una buena y novedosa estrategia de evaluación de la fotoprotección.