

**Ação antioxidante:** desenvolvimento de uma formulação cosmética antioxidante e fotoprotetora à base de curcumina

Os fotoprotetores são cosméticos com o objetivo de proteger a pele contra os efeitos deletérios da radiação solar. Mais recentemente, além de filtros solares, antioxidantes têm sido adicionados à formulação de fotoprotetores a fim de combater os radicais livres gerados pela radiação UVA. Atualmente, diversas pesquisas têm sido realizadas a fim de descobrir novos filtros solares e de origem natural. Dentre estes destaca-se a curcumina, composto polifenólico multifuncional proveniente do açafrão (*Curcuma longa* Linn).

Em termos de ação antioxidante, a curcumina apresentou uma ação diretamente proporcional à sua concentração e quantitativamente superior à vitamina C. Já em termos de ação fotoprotetora, a curcumina conferiu às formulações uma absorção na região do UVA longo, difícil de ser contemplada por filtros químicos sintéticos.

Além disso, a curcumina promoveu um aumento do FPS, da taxa UVA/UVB e do comprimento de onda crítico em relação à formulação padrão. Este efeito foi diretamente proporcional à sua concentração.

Por fim, os estudos revelam a eficácia do gel cosmético antioxidante e fotoprotetor contendo 0,5% de curcumina com as seguintes especificações: FPS = 11,76; Taxa UVA/UVB = 0,658;  $\lambda_c$  = 353,3 nm e IC50 = 0,34 $\mu$ g/mL.

O uso de curcumina em fotoprotetores segue a tendência mundial do mercado cosmético de usar ingredientes naturais e desenvolver formulações multifuncionais.

*Fontes:*

- AGUIAR & NOVELLI. Revista Eletrônica Perspectivas da Ciência e Tecnologia-ISSN: 1984-5693, v. 12, 2020.