黑色素生成与运输相关蛋白的功能机制综述

The biochemistry of melanogenesis: an insight into the function and mechanism of melanogenesis-related proteins

Feifei Wang · Wenjing Ma · Dongjie Fan · Jing Hu · Xiaohong An · Zuding Wang

Frontiers in molecular biosciences | 2024-08-20 | 11() | 1440187

DOI: https://doi.org/10.3389/fmolb.2024.1440187

中文研究概述

文章梳理黑色素细胞来源、黑色素生成及黑素小体运输相关蛋白，涵盖MITF、酪氨酸酶家族、MC1R及多种调控和运输相关蛋白，区分色素生成与转运两个环节。

综述还讨论相关基因变化，并归纳常见肤色相关化妆品活性成分的作用机制。内容旨在呈现已有分子研究，不是对多个美白产品进行的同场比较。

护肤研发启示

为肤色相关研发提供更清楚的机制词汇，有助于区分抑制生成、影响成熟和改变转运等不同路径。具体成分或产品仍需引用对应的原始研究。

English summary

This review maps proteins involved in melanocyte biology, melanin synthesis and melanosome transfer, distinguishing pigment production from transport.

It also discusses gene-related changes and mechanisms of commonly used cosmetic ingredients. It is not a comparative product trial.

The review helps distinguish synthesis, maturation and transfer mechanisms when organizing pigmentation research.

研究信息

研究方法：分子机制文献归纳

研究对象：黑色素生成、黑素小体运输相关蛋白及已发表研究

结果对应场景：文献综述层面的机制讨论

实验范围与结果

- 综述汇集不同来源研究，不提供同一条件下的成分优劣排名。
- 机制描述不能直接作为某款产品改善肤色的临床结论。

出版与来源

本索引由BTN整理，不是出版商原始论文。

原始论文 PDF: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11368874/pdf/fmolb-11-1440187.pdf

DOI与出版商入口: https://doi.org/10.3389/fmolb.2024.1440187

PubMed书目与摘要: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39228912/

PubMed Central全文: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11368874/

BTN论文详情: https://www.botanee.com.cn/science/publications/biochemistry-melanogenesis-review