

Tổng Quan Khoa Học Về Niacinamide (Vitamin B3)

Tài liệu bởi Ds. Quang Phú | Y Khoa

Niacinamide, một dạng của Vitamin B3, là một hoạt chất "vàng" trong ngành mỹ phẩm nhờ sự đa năng, hiệu quả và độ lành tính cao, phù hợp với hầu hết mọi loại da.

I. Cơ Chế Hoạt Động Chính

Niacinamide hoạt động như một tiền chất của **NAD (Nicotinamide Adenine Dinucleotide)** và **NADP (Nicotinamide Adenine Dinucleotide Phosphate)**. Đây là hai coenzyme thiết yếu trong hơn 40 phản ứng sinh hóa của tế bào, đóng vai trò trung tâm trong:

- Sản xuất năng lượng tế bào (ATP).
- Sửa chữa DNA bị tổn thương.
- Duy trì sự toàn vẹn của hệ gen.

Nhờ đó, Niacinamide mang lại nhiều lợi ích vượt trội cho làn da.

II. Các Lợi Ích Đã Được Chứng Minh

1. Củng Cố Hàng Rào Bảo Vệ Da (Skin Barrier):

Cơ chế: Niacinamide kích thích da sản sinh **Ceramide** và các acid béo tự do, giúp giữ ẩm và bảo vệ da.

Hiệu quả: Giảm tình trạng mất nước qua da (TEWL), giúp da khỏe mạnh và ít nhạy cảm hơn.

2. Kiểm Soát Dầu & Se Khít Lỗ Chân Lông:

Cơ chế: Điều hòa hoạt động của tuyến bã nhờn, làm giảm lượng dầu thừa tiết ra.

Hiệu quả: Khi lượng dầu được kiểm soát, lỗ chân lông sẽ không bị giãn nở do tắc nghẽn, từ đó trông nhỏ và mịn màng hơn.

3. Làm Sáng Da & Mờ Thâm Nám:

Cơ chế: Ức chế quá trình vận chuyển các túi sắc tố melanosome lên bề mặt da.

Hiệu quả: Làm mờ các vết thâm sau mụn (PIH), cải thiện tình trạng nám, tàn nhang và làm đều màu da.

4. Chống Lão Hóa:

Cơ chế: Kích thích sản sinh **collagen** và hoạt động như một chất chống oxy hóa.

Hiệu quả: Cải thiện độ đàn hồi, làm giảm sự xuất hiện của các nếp nhăn li ti.

5. Kháng Viêm:

Cơ chế: Có đặc tính kháng viêm mạnh mẽ, giúp làm giảm các phản ứng viêm trên da.

Hiệu quả: Làm dịu các nốt mụn sưng viêm, giảm tình trạng da mẩn đỏ.

III. Nồng Độ Sử Dụng Hiệu Quả

- **2% - 5%:** Hiệu quả trong việc củng cố hàng rào bảo vệ da và kiểm soát dầu.
- **5% - 10%:** Nồng độ phổ biến nhất, mang lại hiệu quả rõ rệt trong việc làm sáng da, mờ thâm và thu nhỏ lỗ chân lông.
- **Trên 10% (lên đến 20%):** Dành cho da rất dầu, lỗ chân lông to, hoặc các vấn đề về kết cấu da cứng đầu. Tuy nhiên, nồng độ cao có thể gây kích ứng nhẹ ở một số người.