

# マツモトこすめーる

Vol.37

## セルフタンニング

ジヒドロキシアセトン(DHA)とエリスルロースの相乗効果

### セルフタンニングとは？

日焼けした肌は健康でスポーティーなライフスタイルを感じさせます。しかし、紫外線による自然な日焼けは、肌の老化を促進させ、シワやシミの形成を早める事が知られており、無防備な日焼けは避けられる傾向にあります。セルフタンニングとは、紫外線照射以外で **安全に褐色の肌** をつくることです。メラニン色素を刺激しませんので、もちろんシワやシミの心配もありません。

### ～メカニズム～

**ジヒドロキシアセトン**と**エリスルロース**は皮膚のケラチンのアミノ酸およびアミノグループと反応して褐色の化合物を形成し、皮膚を褐色にします。この反応は表皮の外層で起きるため、水洗いしても落ちませんが、皮膚のターンオーバーにより2週間程度で次第に消えていきます。



表皮の遊離アミノ酸と反応して褐色化

脱紫外線による  
セルフタンニング

紫外線による褐色化と異なり、皮膚にダメージを与えないため、肌の健康を維持して、健康的な小麦色の肌が得られます。

「人工的なタンニングは、紫外線による肌の老化を抑える」という考え方が、欧米では広がっており、様々なセルフタンニング商品が市販されています。

## ～臨床試験～

片方に **DHA3.5%とエリスルローズ 1.5%** (写真上)を配合した O/W エマルジョンを塗布し、一方には **DHA5%** (写真下)のみを配合した O/W エマルジョンを 10日間塗布した。8日目と10日目を写真で示した。DHA とエリスルローズの併用はムラを生じることなく 14 日間褐色を維持させた。褐色化と保湿効果は 20 日間持続し、効果は消滅した。両成分の配合処方 は DHA 単独に比べ、水分喪失を 30%以上減少させた。



(10 日で使用を中止)

## ～結論～

**DHA とエリスルローズの併用により、ムラなく乾燥や落屑のない深みのある自然な小麦色の肌が得られます。**

### 【配合上の注意】

ジヒドロキシアセトン: pH4-6 で安定です。PH が 7 以上になると異性化と縮合により、有効性が失われます。処方上の選択として、酸素、窒素化合物、コラーゲン、尿素誘導体、アミノ酸、たんぱく質を避けて下さい。これらと反応して、褐色の化合物を形成します。高温下で分解が促進されるので、保冷庫にて保管して下さい。

エリスルローズ : 添加温度は 40℃未満。又、製品の安定な品質を保証する為、原料そのものの温度は 40℃以上にしないで下さい。又、発熱反応を起こすため、115℃以上に加熱しないで下さい。

### 【推奨濃度】

ジヒドロキシアセトン 2～4% + エリスルローズ 1～3%

### 【商品情報】

商品名:ジヒドロキシアセトン  
表示名称:ジヒドロキシアセトン  
製造元:メルク株

商品名:エリスルローズ  
表示名称:エリスルローズ  
製造元:ペンタファームジャパン(株)



株式会社 **マツモト交商**

東京本社:〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町 4-4-20

TEL 03-3241-5161 / FAX 03-3241-5169

大阪支店:〒530-0001 大阪市北区梅田 3-4-5(毎日新聞ビル 3F)

TEL 06-6342-1185 / FAX 06-6342-1199

E-mail:[yakusho@matsumoto-trd.co.jp](mailto:yakusho@matsumoto-trd.co.jp)

<http://www.matsumoto-trd.co.jp/>