

■ ■ BASF

We create chemistry

PHOTOTAN® LS 2261 E

加速曬黑



- 曬後護理
- 持久曬黑因子
- 黑色素的天然光保護因子

產品資訊 Product Information

- 屬性：活性成分
- 外觀：白色粉體
- 味道：特殊氣味
- INCI Name：Sorbitol, Arginine HCl, Ornithine HCl, Tyrosine, Silica
- CAS NO：50-70-4, 1119-34-2, 3184-13-2, 60-18-4, 7631-86-9

應用特性 Formulation Characteristic

- 溶解性：易溶於水
- 建議用量：3-5%
- 操作溫度：純水劑型可加熱至80°C；乳化劑型需降至45°C後添加
- 推薦應用：防曬護理 - 曬前產品、防曬延長劑、加速曬黑劑
日常護理 - 健康、具吸引力外觀、光保護之面部及身體各類劑型，
如：化妝水、精華液(凝膠)、乳液及乳霜等產品

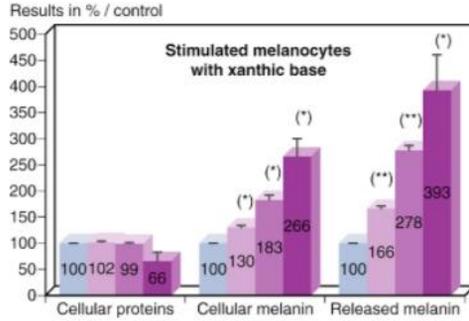
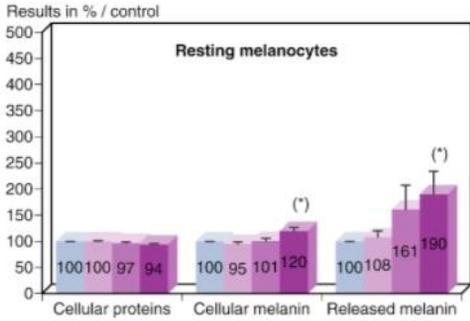
產品介紹 Product Introduction

皮膚曬黑取決於表皮中黑色素的數量、分布狀況、紫外線的強度及暴露時間，又可分為立即性曬黑(Immediate pigment darkening；IPD)及持續性曬黑，IPD經由一定強度的UVA照射後，成熟的黑色素體數量變多，便會位移至黑色素細胞末端，進而達到黑色素沉著且皮膚立即變黑。

PHOTOTAN® LS 2261 E是天然來源的氨基酸鹽複合物，與表皮的成分同源，主要可以**加強黑色素沉著**、**加速皮膚曬黑**，打造健康迷人的膚色，同時也是**曬黑持久因子**，並提供黑色素自動雙重光保護作用，除了能屏蔽衍射或反射的輻射以保護角質細胞的遺傳物質，也能作為自由基中和劑避免細胞惡化。

產品功效 Product efficacy

· PHOTOTAN® LS 2261 E 0.1%、0.3%及1% 黑色素生成度

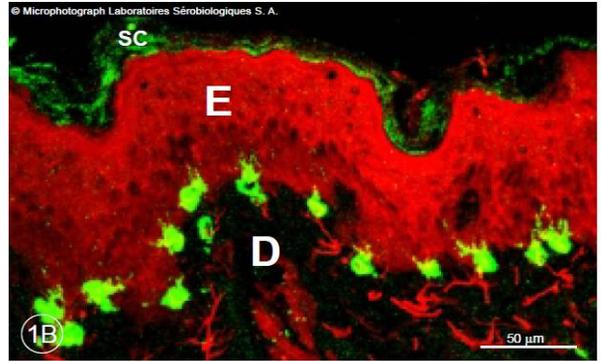
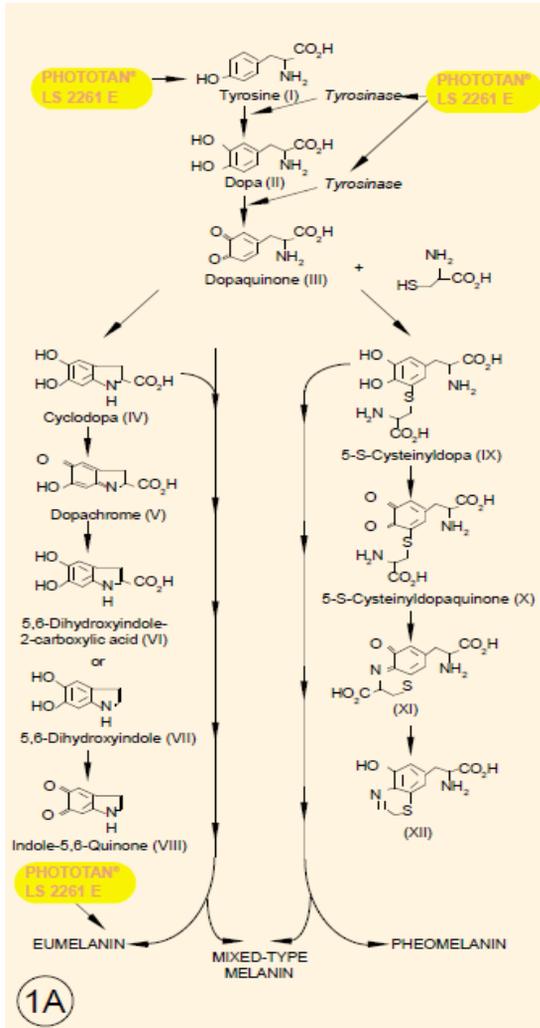


Control
PHOTOTAN® LS 2261 E at:
0.1% 0.3% 1%

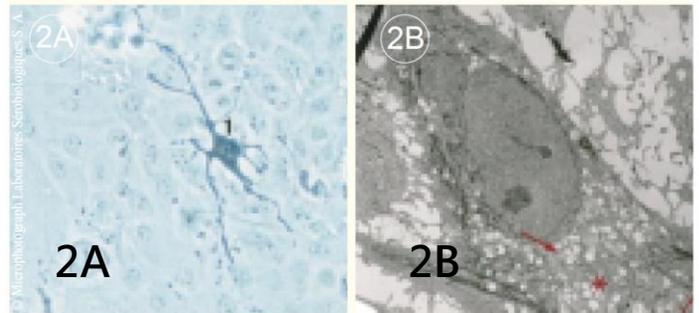
Statistics:
Mean on 3 assays ± SEM
Student's t test
(*) p < 0.05
(**) p < 0.01
T SEM

隨著濃度提高，黑色素生成率呈正向成長

· PHOTOTAN® LS 2261 E 生成黑色素作用路徑



• 黑色素細胞位於人類表皮基底層 (共軛焦顯微鏡免疫螢光染色法)



• 2A為光學顯微鏡照片：

PHOTOTAN® LS 2261 E 刺激黑色素合成。

• 2B為穿透式電子顯微鏡 (TEM)照片：

PHOTOTAN® LS 2261 E 誘發內角質細胞中的成熟黑色素增加。

PHOTOTAN® LS 2261 E刺激表皮黑色素合成，增加L-酪氨酸和酪氨酸酶的活性。