

AC Vegetable Melanin PF

植物性黑色素



天然, 有效的
植物黑色素
成膜 優異
& 抗氧化特性!

背景

Active Concepts公司從棗椰樹(Phoenix dactylifera)的棕色果實分離並純化出AC Vegetable Melanin PF，棗椰樹種植於地球表面陽光輻射最強烈的沙漠環境中，此外，棕色、低分子量、水溶性的AC Vegetable Melanin PF從果實成熟過程中保護果實免受強烈的太陽輻射的酪胺酸酶所產生。

科學

為眾所皆知的前體的生物轉化作用成黑色素的過程中，增長的黑色素聚合物沉積在生物聚合物主架上，由酪胺酸酶作用時的生物化學環境決定其生物聚合物的特性和組成，若在動物性黑色素的情況下，骨架是蛋白質基質；而在AC Vegetable Melanin PF的情況下，骨架是與多酚黑色素聚合物結合的碳水化合物基質。

黑色素生物聚合物的特徵是在其於可見吸收光譜並沒有顯現出最大吸光度，而是其可見吸收光譜在400 nm到700 nm之間的吸光度逐漸降低，黑色素是天然著色的生物聚合物，且除了吸收光譜之外，它們可以透過1976 CIE L*a*b*色座標來辨識與表現其特徵。

產品編號: 50102PF

INCI Name: Melanin

INCI 狀態: 符合

REACH 狀態: 符合規定

CAS 編號: 8049-97-6

EINCS 編號: 232-473-6

來源: 植物

製程:

- 無基因改造
- 無乙氧基化
- 無輻射
- 無磺化

添加:

- 防腐劑: 無
- 抗氧化劑: 無
- 其他添加: 無

使用溶劑: 水

外觀: 黑色液體

可溶/ 混溶: 水

生態學資訊:

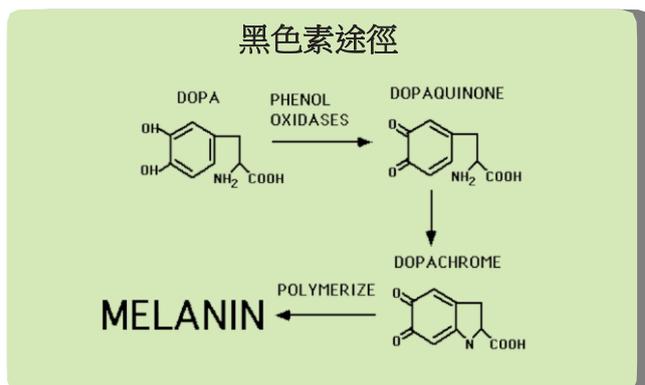
100% 生物降解性

微生物總量:

< 100 opg, 無病原體

建議用量: 1.0 – 10.0%

建議應用: 抗氧化、頭髮防護劑、紫外線吸收劑、自由基清除劑



AC Vegetable Melanin PF 植物性黑色素

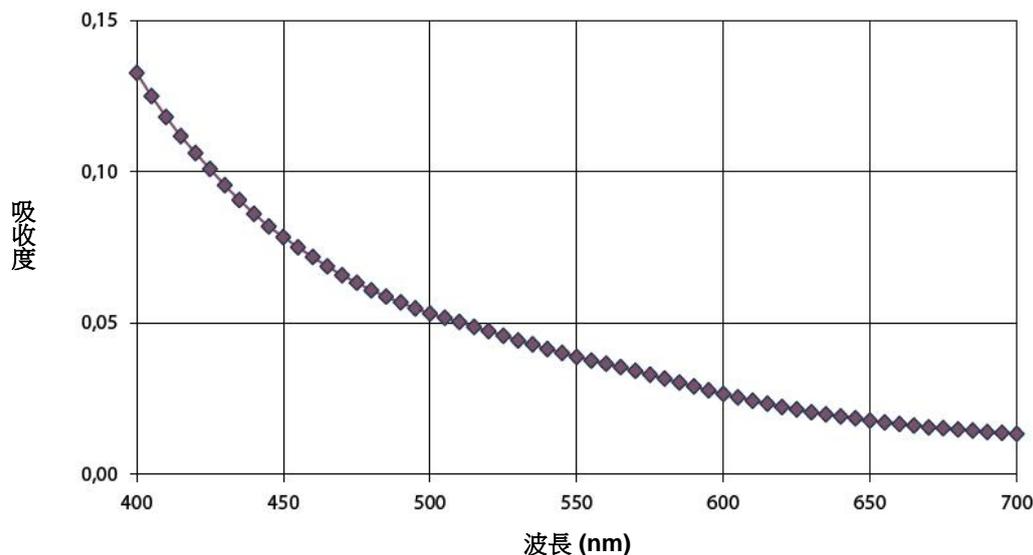
益處

AC Vegetable Melanin PF具有所有黑色素的典型多酚組成；正是這種多酚組合物賦予了AC Vegetable Melanin PF具有抗氧化劑和清除自由基的特性，AC Vegetable Melanin PF在UVA和陽光光譜的可見區域也具有強吸收，並在這些區域範圍中提供保護，碳水化合物基質賦予AC Vegetable Melanin PF良好的成膜性能，並使得AC Vegetable Melanin PF具備高水溶性和易使用於配方的特性。

效能數據

AC Vegetable Melanin PF的可見吸收光譜和L*a*b*色座標如下所示，色座標和從400 nm到700 nm的吸光度逐漸減少皆是黑色素的典型特徵，且(400 nm)/(500 nm)與(500nm)/(600 nm)的吸光度比值通常也是黑色素典型數值，其可以用於鑑定AC Vegetable Melanin PF。

可見吸收光譜



AC Vegetable Melanin PF 10%水溶液的色座標:

$$L^* = 30.1$$

$$a^* = 26.4$$

$$b^* = 47.8$$

$$(\text{在} 400 \text{ nm 的吸光度}) / (\text{在} 500 \text{ nm 的吸光度}) = 2.480$$

$$(\text{在} 500 \text{ nm 的吸光度}) / (\text{在} 600 \text{ nm 的吸光度}) = 2.004$$