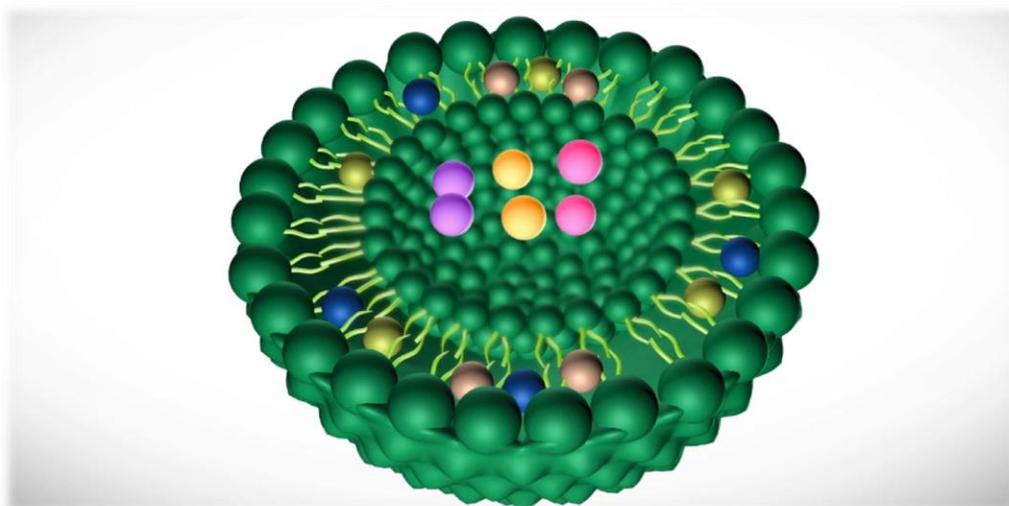




富含維他命 A 衍生物之微脂囊



前言：

多年以來維他命 A (Retinol; 視黃醇) 常用於抗皮膚角化疾病 (例如嚴重的粉刺與牛皮癬)。例如 18 世紀，拿破崙的家庭醫生便使用富含維他命 A 的魚肝油敷布治療皮膚易癢及粗糙的病人。

近年來，維他命 A 開始被化妝品業者所重視，可用來調節角質細胞的形成與分化。將維他命 A 塗抹於皮膚上，有助於基底層細胞的再生，增加表皮厚度，進而加強皮膚防禦功能。此外，維他命 A 可促進膠原蛋白的合成及調節表皮角化作用，因此對表皮薄、皺紋多的老化皮膚扮演著重要的角色。老化的皮膚會使表皮大量失水，導致乾燥的現象，而維他命 A 具有防止皮膚老化、增加表皮彈性與厚度、改善皮膚外觀等功效。

維他命 A 的型態：

維他命 A 在生物體內最有效的型態為**維他命 A 酸 (Retinoic acid)**，但因具高刺激性，在化妝品使用上受限；另一型態為**視黃醛 (Retinal)** 則因其不安定及不易使用於配方中的問題而受限。所以目前最盛行的為**酯類的維他命 A 衍生物**，如棕櫚酸維他命 A 酯 (Vitamin A-Palmitate)、乙酸維他命 A 酯 (Vitamin A-Acetate)、丙酸維他命 A 酯 (Vitamin A-Propionate) 等，這些酯類衍生物的安定性有些不同，但皆會經由內生酯酶轉化為**視黃醇 (Retinol)**，因此具有相同的生理功能。

維他命 A 及其衍生物應用在化妝品上具有以下功效

1. 增加角質細胞有絲分裂
2. 促進酶的活化
3. 使角質化正常
4. 改善上皮組織
5. 增厚表皮
6. 使受 UV 傷害的皮膚再生
7. 改善皮膚機能
8. 對老化皮膚具有特別療效

推薦原料：

NanoVec 的微脂囊技術

微脂囊由單 - 雙層的雙層磷脂製成。微脂囊可遞送包覆在磷脂層中的親水分子和磷脂層中的疏水分子。微脂囊藉由脂質融合、包覆、吸附和轉移與細胞互相作用，提升微脂囊對角質層的滲透，從而提高的生物利用度。

NanoVec 的微脂囊平均大小在 100 - 500 nm，易使用於在化妝品配方中，隨著時間的推移具有高穩定性，並且可高效率的將活性物質遞送運輸到目標部位。

商品名: LIP-57

INCI name: Water (and) Phospholipids (and) Retinol (and) Tocopherol

IECIC name: 水 (和) 磷脂 (和) 視黃醇 (和) 生育酚 (維生素 E)

外觀: 白色乳液

性質: 水溶性

LIP-57 含大量維他命 A 衍生物-視黃醇 (Retinol)，被包覆於微脂囊層中，經由此種穩定的傳導方式，活性成分能被帶入更深層的皮膚，而達到預期的生理效用。微脂囊包覆的維他命與未被包覆的維他命相比，不僅容易操作，也易於塗抹於表皮。經研究報告顯示，微脂囊包覆的維他命在抗紫外線機能上有較強的安定性。此外，微脂囊為有效的傳導系統，能將維他命帶入更深層的皮膚，加強其生物可利用性。