

医療・健康関連サービスに関する 知的財産の活用について

2006年2月24日

大阪大学大学院 医学系研究科
臨床遺伝子治療学 寄付講座教授 森下 竜一

産学連携による介護事業

美容・リラクゼーションとして女性人気の
フィットセラピー（アロマテラピートリートメント）



介護分野での
応用へ
欧州の先行事例

フィットセラピー（アロマテラピー
トリートメント）は介護、予防介護、
予防医療分野で最も有効



ナノテク
ホソカワミクロン

Nano Technology for Beautiful Skin
HOJOKAWA MICRON COSMETICS

アンチ・エイジング
大阪大学など

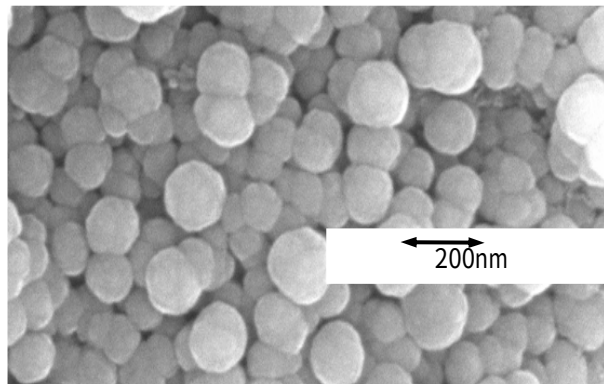


ルボア (表参道ヒルズ)

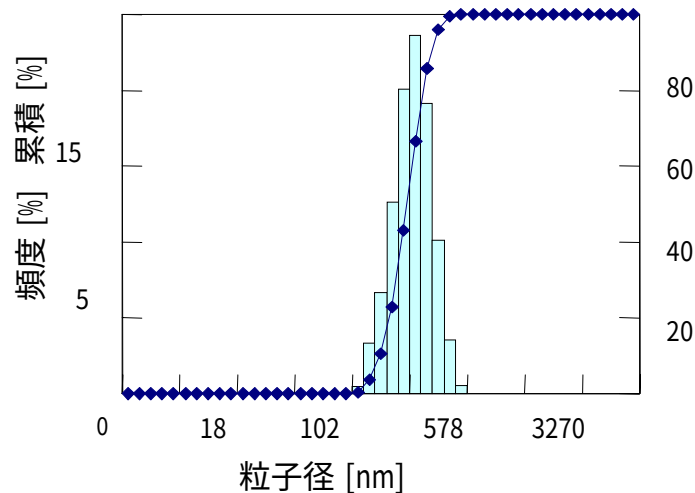


高機能ナノテク化粧品の特徴

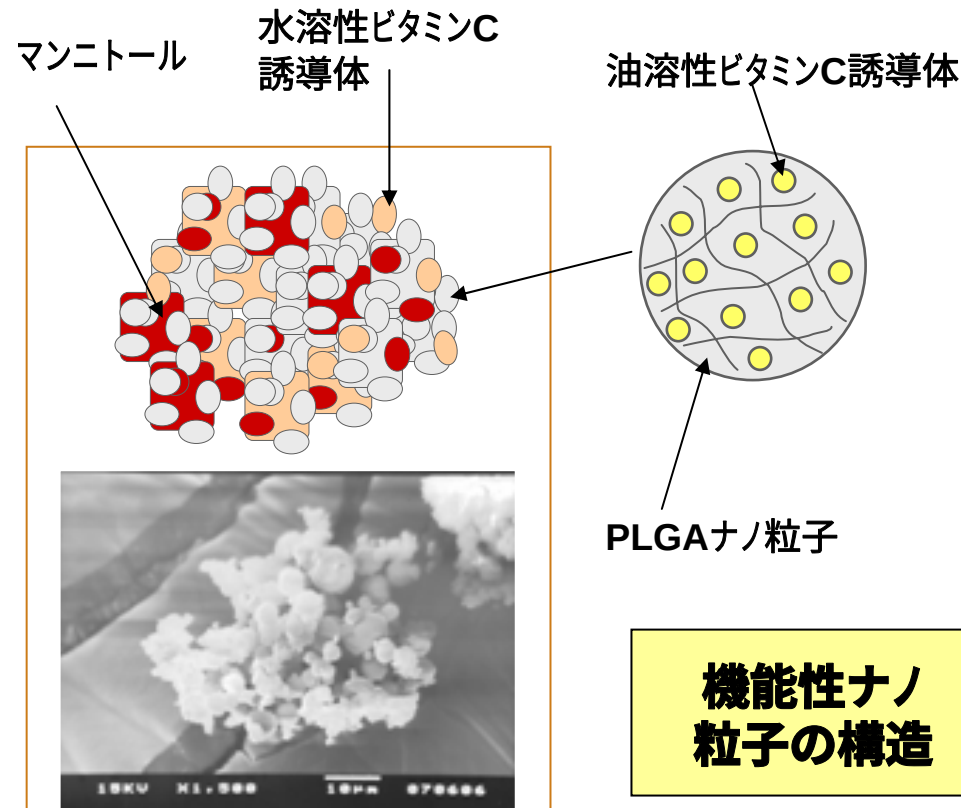
機能性ナノ粒子のSEM写真と粒子径分布



平均粒子径は200nm



アボガドオイル...各種ビタミン、ミネラル、プロテイン、天然レシチンなどの栄養分が豊富。
ローズヒップオイル...豊富な脂肪酸と少量のビタミンC。皮膚再生を活発にし、老化を防ぐ。
アプリコットカーネルオイル...ビタミンAとEを含む。
敏感肌、炎症を起こしている肌に効果的。



機能性ナノ
粒子の構造

ナノ化粧品による美肌効果 (美白効果の検証)

ヒト皮膚色素細胞HMV- II の
電子顕微鏡写真
(撮影倍率: $\times 1000$)



50 μ m

①テオフィリン無処理 (日焼け前の状態)
(テオフィリン:メラニン色素生成
促進作用を持つ)



②テオフィリン処理
3日後
(紫外線を浴びて
日焼けした
模擬状態)



③ナノクリスフェア
塗布後に
テオフィリン処理
3日後

細胞培養液に対する美容液の濃度: 0.01%

ナノ化粧品による美肌効果 (抗シワ効果の検証例)



ナノクリスフェア塗布せず、紫外線照射

シワ度 (+++) : 陰影を落とす山脈の形状の大シワが4本、及び切れ込みの鋭い小シワが随所にみられる。



ナノクリスフェア塗布後、紫外線照射

シワ度 (+-) : 大シワがほとんど見られず、長いしわが1本見られるが、濃い陰影ではない。小シワもほとんど見られない。

耳周囲部皮膚 (55歳・女性) へのUVA照射後の写真
(UVA照射 : $3\text{J}/\text{cm}^2$ 、2min、2回/日、5日後)

知財立国のために

1) より一層の技術移転

大学知財本部・TLOへの更なる支援

2) ライフサイエンス領域での知財活用促進

リサーチツール・先端医療特許

ベンチャー・中小企業への支援

バイオ領域に特化した活用施策の打ち出し

3) 融合領域の知財活動促進

バイオーナノテク、バイオーITなど