

SANSHO(株)は、化粧品原料メーカーとしてNcPAを製造、国内はもちろん、アジア、欧米へと販売しております。

新機能性化粧成分!!

環状リゾホスファチジン酸Na

NcPA(エヌシーピーエー)

環状リゾホスファチジン酸(cPA=cyclic Phosphatidic Acid)は、すべての生物に微量に存在する生体内の脂質です。

1985年に発見されて以来研究を続けており、我々人間にとって素晴らしい働きをすることが科学的に証明されています。

化粧品の分野では、「今ある細胞を活性化させて、正常は細胞の分化を促進する作用」が確認されております。

このcPAを独自技術により研究開発し、化粧品原料として大量供給ができるNcPA=Natural cyclic Phosphatidic Acidを応用開発いたしました。

NcPAは、生体内に存在している脂質ですので、安心・安全な成分です。



【肌への効果】

その1 うるおい成分 : ヒアルロン酸合成促進

その2 ハリ成分 : コラーゲン強化

その3 引締め、ハリ、弾力の改善 : 繊維芽細胞の活性化、骨格を強化する

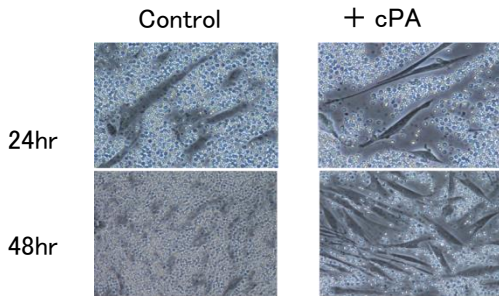
その4 うるおい届ける : アクアポリン3増加

その5 セラミターゼ抑制 : バリア機能向上

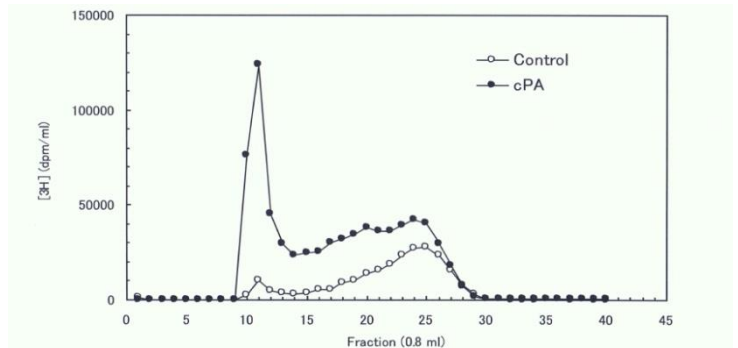
その6 アトピー抑制 : アトピー性皮膚炎を抑制する(特許取得済)

ヒアルロン酸 産生促進

NcPAがヒアルロン酸合成酵素(HAS2)の発現を誘導することで高分子ヒアルロン酸が合成されることを示唆



線維芽細胞にcPAを添加し、赤血球排除法により、高分子ヒアルロン酸の合成に与える影響を観察した。



分子量200万以上の高分子HAが合成誘導され、皮膚の保湿効果が期待できる。

コラーゲン 強化

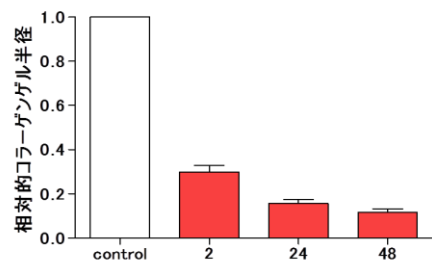
NcPAは即効的にコラーゲンを収縮させる



**収縮が強い程、コラーゲンが強化！
肌のハリと弾力を改善！
その効果は即効的で、
かつ長時間保持される。**

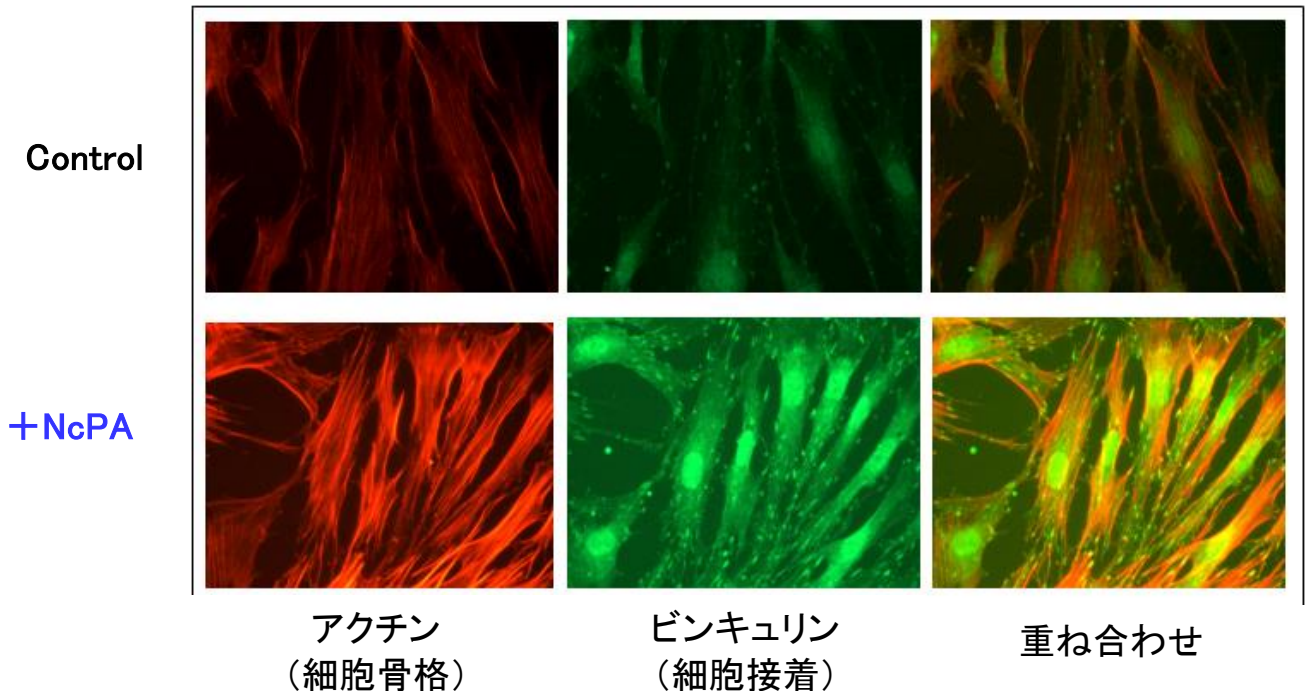
<実験方法>

- ◇コラーゲンゲル収縮促進試験：
コラーゲンゲルに正常ヒト線維芽細胞NB1RGBを内包化させた
ハイドロゲルを使用
- ◇コラーゲンゲル収縮促進能の評価：
培養液にcPA50 μ Mを添加し、経時的にデジタルカメラを用いて
ゲルを上面から撮影し、画像からゲル表面積を算出。



繊維芽細胞
活性化

NcPAによる繊維芽細胞の骨格強化



接着点が多いほど、効率的にコラーゲン線維束同士を引き寄せる事ができる

NcPAの添加によりアクチン、ビンキュリンの発現が顕著に上昇した。

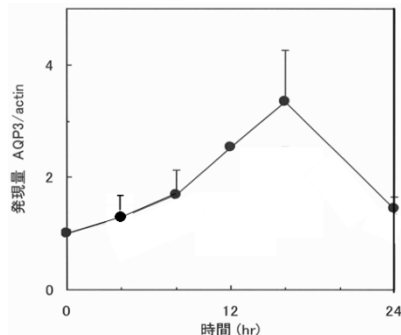
⇒NcPAによるコラーゲン線維の強力な引締め、ハリ・弾力の改善を示唆！

アクアポリン3 増加

【cPA添加によるアクアポリン3(AQP3)遺伝子発現量の変化】

細胞膜にある水の通り道AQP3 の発現を亢進！

細胞外マトリックスに水分を補給して
皮膚に潤いを与えることが期待できます。



セラミターゼ抑 制

細胞間脂質である セラミドの分解を防ぐ！

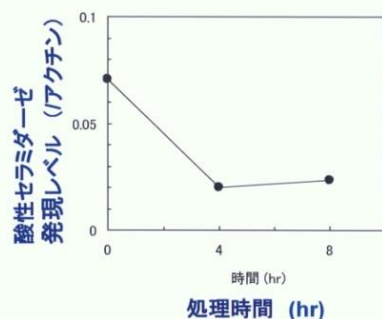
皮膚表面の水分保持効果
が期待できます。

(a) cPA添加によるセラミド量変化



三次元培養表皮モデルに20 μ M cPA
を添加 → 8日後に脂質を回収して
TLC展開後、セラミドを可視化

(b) 酸性セラミダーゼの発現量



アトピー抑制

アトピー性皮膚炎の動物試験において、効果を示した！

NcPAの耳介浮腫抑制効果(アトピー効果)について

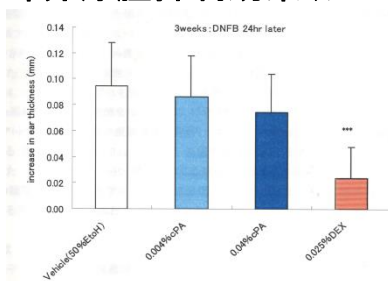


Fig. 2 Effects of cPA on DNFB-induced Mouse Ear. Each value represents mean \pm SD. (n=10). ***: p<0.001 vs Vehicle group (Dunnett multiple comparison test).

DNFB 誘発耳介浮腫において、cPAは濃度依存的に耳介浮腫抑制する傾向が認められた。一方、陽性対照のデキサメサゾン是有意差を示した。(Fig.2)

ダニ誘発アトピー性皮膚炎に対する影響

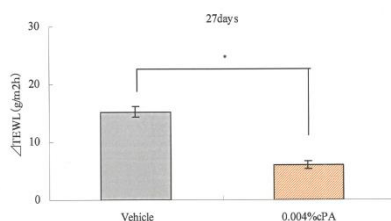


Figure 3 . Effects of cPA on mouse model of the atopic eczema. Each value represents mean \pm SD. (n=10). *: p<0.05 vs AD group (Dunnett multiple comparison test).

試験開始日より0.004%cPAを塗布すると、皮膚炎の発症及び水分蒸発量の抑制が認められた、水分蒸発量はcPA群において基剤群と比較すると有意に低くなった

NcPAはこれまでにない次世代アンチエイジング成分として高い肌効果が期待できる生体成分です

【製品情報】

製品名:環状リゾホスファチジン酸Na

表示名称:環状リゾホスファチジン酸Na