

2021年1月吉日

報道関係者各位

ANTI  
AGEING

〒107-0062 東京都港区南青山 3-4-6  
TEL:03-3478-0248 FAX:03-3478-0268

アンチエイジング株式会社  
代表取締役 牛島 美樹

## ヒト幹細胞培養液の化粧品原料 「RS Liposome 3.0 Complex」新発売 浸透性ペプチドビタミン C 誘導体を配合

2012年よりヒト幹細胞培養液を日本に導入、化粧品原料として提供を続けているアンチエイジング株式会社(本社:東京都港区南青山)は、2021年1月よりヒト幹細胞培養液の化粧品原料に浸透性ペプチドビタミン C 誘導体「Pentide-C」を配合した複合原料「RS Liposome 3.0 Complex」の提供を開始する。「Pentide-C」は浸透性ペプチドをビタミン C の活性部位に結合させ安定化したビタミン C 誘導体。浸透性ペプチドの機能によって、皮膚に浸透し直接細胞にビタミン C を届ける。サイトカインによって細胞に指令を与えるヒト幹細胞培養液と、その指令を実行するために必要となるビタミン C を補うことで、大きな相乗効果が得られることが期待されている。

ヒト幹細胞培養液は現在話題の化粧品原料で、多くの化粧品に配合されている。2012年よりヒト幹細胞培養液の化粧品原料を提供している、日本の幹細胞培養液のパイオニア、アンチエイジング株式会社は、2020年コロナ禍にもかかわらず、創業以来の最高益を更新した。

同社の幹細胞培養液は肌への浸透を考慮して、リポソーム化されている。ヒトの細胞を模したリポソームによって、有効成分は必要な細胞に届けられる。その機能性成分は細胞に指令を与えるサイトカインやエクソソームだ。これらがリガンドとなって、線維芽細胞やケラチノサイトに結合することで、コラーゲンを生成したり、ターンオーバーを促進したりといったシグナル伝達が細胞内で起こる。このシグナル伝達の中で必要となるもののひとつがビタミン C だ。

水溶性ビタミンの一つビタミン C は、美白やコラーゲン生成促進、抗酸化などの効果が知られているが、水溶性のため、そのままでは皮膚に浸透しない。また、他の物質と反応し褐変など品質劣化を招くため、そのまま化粧品に配合されることは少ない。多くの場合、活性部位に何かを結合させ、安定化したビタミン C 誘導体として化粧品に配合される。

「RS Liposome 3.0 Complex」に配合されているビタミン C 誘導体「Pentide-C」はビタミン C の活性部位に浸透性ペプチドを結合させている。この浸透性ペプチドは、皮膚に浸透し細胞にビタミン C を届ける機能を持っている。こうした細胞への浸透性を持つペプチドはいくつか知られており、医薬品を体内に届けるドラッグデリバリーや、細胞への遺伝子導入のベクターとして研究されている。これらは細胞浸透性ペプチド CPP (cell-penetrating peptides) と呼ばれているが、「Pentide-C」はこの CPP の技術を化粧品原料として応用したものだ。

通常のビタミン C はビタミン C トランスポーターという受容体を介して細胞に取り込まれるが、CPP に結合したビタミン C は受容体を介さず、直接細胞に取り込まれるため、「Pentide-C」は低濃度では通常のビタミン C よりも、コラーゲンの生成促進や抗炎症などの効果が高いことが実験データとして確認されている。「Pentide-C」は純粋なビタミン C よりも効果的なビタミン C ということができる。

さらに「Pentide-C」の優れた点は、ビタミン C と浸透性ペプチドが、ペプチド結合によって安定しているという点だ。ペプチド結合は強固な結合なので、皮膚に浸透し細胞に取り込まれるまで、ビタミン C と浸透性ペプチドを確実に安定させるが、細胞に取り込まれると細胞内の酵素で簡単に結合が切れ、ビタミン C がフリーな状態になる。低濃度ではビタミン C より効果的な理由には、細胞内でビタミン C がフリーになるということも貢献している。

浸透性ペプチドによって細胞に取り込まれる「Pentide-C」と、リポソームによって皮膚に浸透するヒト幹細胞培養液は、お互いに補い合い相乗的に働き、体感に優れた化粧品の原料として期待できる。アンチエイジングは、「RS Liposome 3.0 Complex」によって、さらなる市場拡大を目指す。

**本件についてのお問い合わせは**

**アンチエイジング株式会社**

**〒107-0062 東京都港区南青山 3-4-6 AOYAMA346**

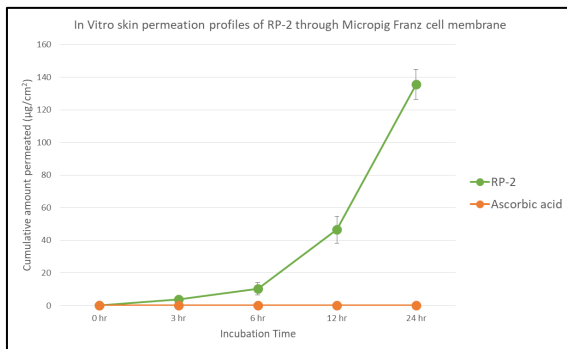
**電話 03-3478-0248 e-mail:info@anti-ageing.co.jp**

ロゴ

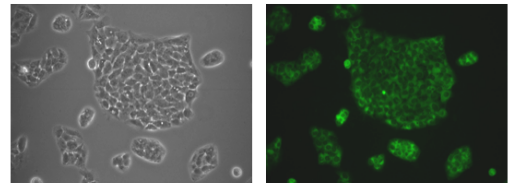
# RS Liposome 3.0 Complex

ロゴ

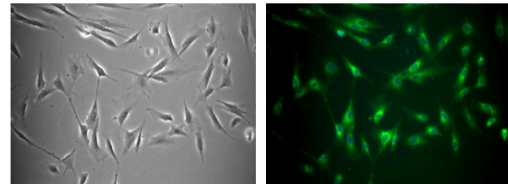
## Pentide-C



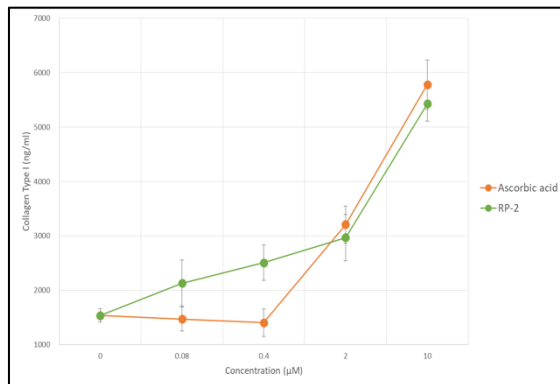
Pentide-C の皮膚浸透試験



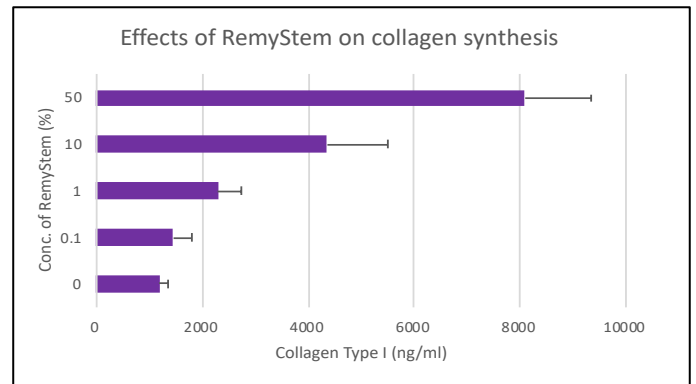
ヒトケラチノサイトにおけるPentide-Cの細胞への取り込み



ヒト線維芽細胞におけるPentide-Cの細胞への取り込み



Pentide-C のコラーゲン生成促進効果



ヒト幹細胞培養液のコラーゲン生成促進効果

出典元：アンチエイジング株式会社

本件についてのお問い合わせは

アンチエイジング株式会社

〒107-0062 東京都港区南青山 3-4-6 AOYAMA346

電話 03-3478-0248 e-mail:info@anti-ageing.co.jp