

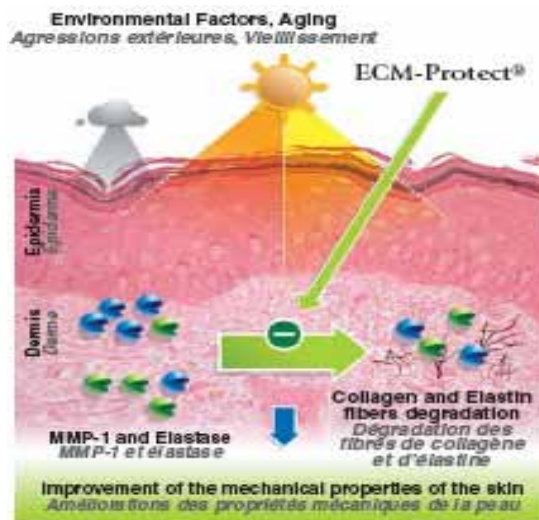


ECM-Protect®

ECM-Protect is a peptide that inhibits the enzymatic activity of the elastase and the cutaneous MMP-1. ECM-Protect defends the skin collagen and elastin network against deleterious damages caused by environmental factors (UV radiation, pollution, cigarette smoke) and aging. Designed for tired and loose skin, ECM-Protect helps fight the symptoms of actinic aging and brings back firmness and elasticity to the skin.

ECM プロテクトは、エラスターゼの酵素活性と皮膚 MMP-1 を阻害するペプチドです。ECM プロテクトは、環境要因(UV 放射、汚染、タバコの煙) や加齢による有害なダメージから皮膚コラーゲンとエラスチンのネットワークを守ります。疲労した弛んだ肌用に設計された ECM プロテクトは、化学放射線による加齢の症状と戦い、肌にハリと弾力性を与えます。

Mechanism of action 作用機序



Factors like UV radiations, pollution and aging increase the MMPs and elastase levels in keratinocytes and fibroblasts. These enzymes attack and digest collagen and elastin fibers in the extracellular matrix (ECM). Altogether, these enzymatic reactions will lead in the disorganization of the elastic components of the ECM. This phenomenon is characterized by the loss of elasticity, support and firmness of the skin as well as wrinkle formation. By inhibiting the action of MMP-1 and elastase, ECM-Protect is an efficient tool to prevent the ECM proteins degradation, therefore targeting actinic aging, firmness and elasticity.

UV 放射、汚染、加齢等の因子は、ケラチノサイトと線維芽細胞で MMPs とエラスターゼレベルを増大させます。細胞外マトリックス(ECM)で、これらの酵素は、コラーゲンとエラスチン繊維を攻撃して分解します。要するに、これらの酵素の反応は、ECM の弾性成分の分裂へと導くでしょう。この現象は、シワの形成だけでなく肌の弾力性、支持体、ハリ低下によって特徴付けられます。MMP-1 とエラスターゼ作用を抑制する ECM プロテクトは、細胞外マトリックス(ECM)を構成しているタンパク質の分解を防ぐ効果的なツールです。したがって、化学放射線による加齢、ハリ、弾力性を対象としています。

池田物産株式会社

〒240-0013 横浜市保土ヶ谷区帷子町 1-44 池田ビル
TEL: 045 - 342 - 0773 FAX: 045 - 333 - 9970
20070103



ECM-Protect®

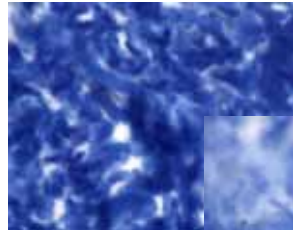
UNIPEX
innovations

In Vitro Test : Inhibition of MMP-1 activity on skin explant インビトロテスト: 皮膚組織培養でのMMP-1活性阻害

Microscopic observations after specific labeling of the collagen fibers.

コラーゲン繊維を特殊にラベリングした後の顕微鏡観察

Positive control : medium alone ポジティブコントロール : 培地のみ

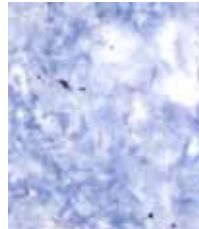


MMP-1 + ECM-Protect®



Dermis
(真皮)

Collagen fiber (コラーゲン繊維)



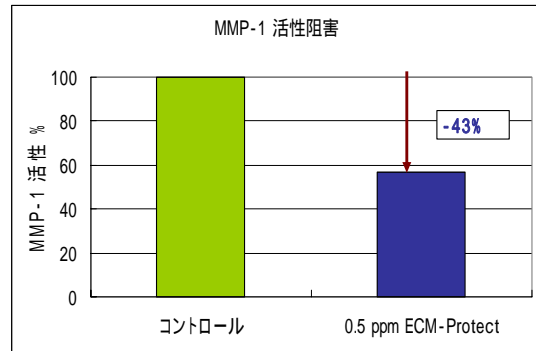
Negative control : (MMP-1) ネガティブコントロール(MMP-1)

ECM-Protect strongly inhibits MMP-1 activity and protects fibers from degradation.

ECM プロテクトは、強力に MMP-1 活性を阻害して、コラーゲン繊維の分解を保護します。

ECM-Protect strongly inhibits MMP-1 activity and protects fibers from degradation.

ECM プロテクトは、強力に MMP-1 活性を阻害して、コラーゲン繊維の分解を保護します。



池田物産株式会社

〒240-0013 横浜市保土ヶ谷区帷子町 1-44 池田ビル

TEL: 045 - 342 - 0773 FAX: 045 - 333 - 9970

20070103

iKeda 2/3

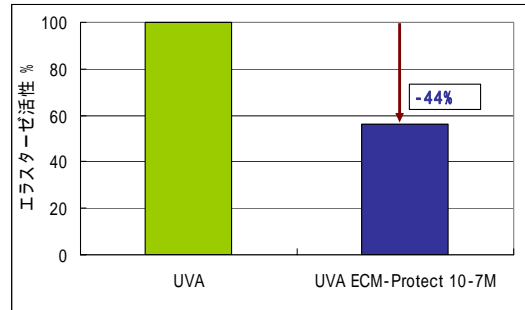


ECM-Protect®

In Vitro Test : Inhibition of UV-induced elastase インビトロテスト: UV によって誘発されたエラスターゼの阻害

UV radiations increase the expression of elastase.
In this in vitro test, the keratinocytes elastase is activated by UVA radiations.

UV 放射はエラスターゼの出現を増加させます。このインビトロテストで、ケラチノサイトのエラスターゼは UVA 放射によって活性化されます。



ECM-Protect limits the proteolytic elastase activity by 44%.

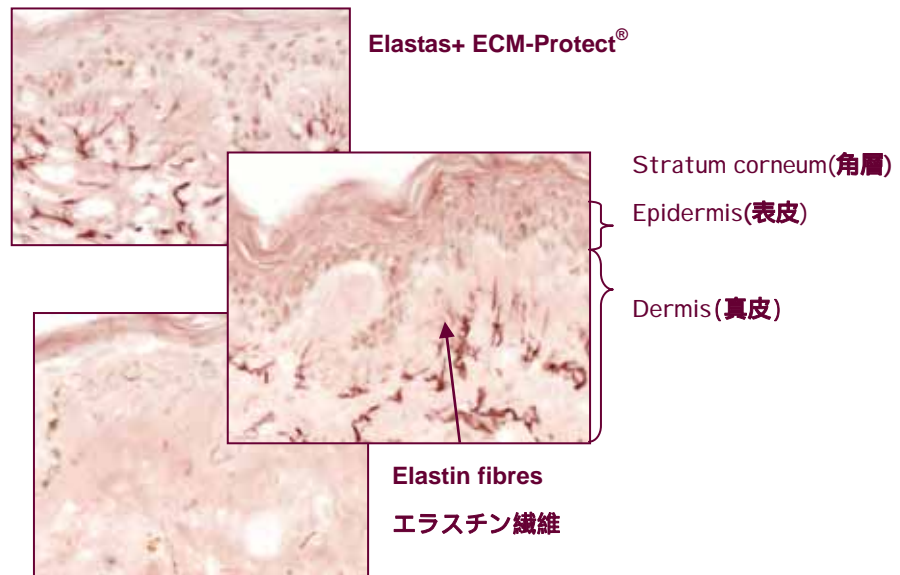
ECM プロテクトは、蛋白質分解酵素の活性を 44%まで抑えます。

In Vitro Test : Inhibition of elastase activity on skin explant インビトロテスト: 皮膚組織培養でのエラスターゼ活性阻害

Microscopic observations after specific labeling of elastin fibers.

エラスチン繊維を特殊にラベリングした後の顕微鏡観察

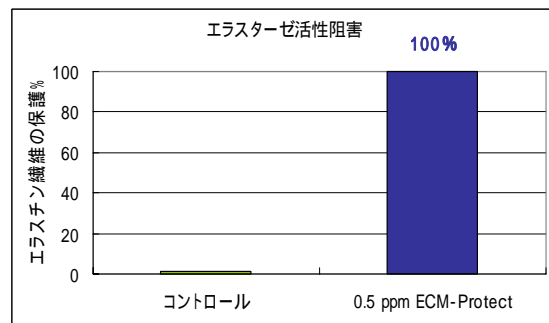
Positive control ポジティブコントロール



Negative control (with elastase) ネガティブコントロール(エラスターゼ含む)

ECM-Protect strongly inhibits MMP-1 activity and protects fibers from degradation.

ECM プロテクトは、強力的に MMP-1 活性を阻害して、エラスチン繊維の分解を保護します。



池田物産株式会社

〒240-0013 横浜市保土ヶ谷区帷子町 1-44 池田ビル
TEL: 045 - 342 - 0773 FAX: 045 - 333 - 9970
20070103