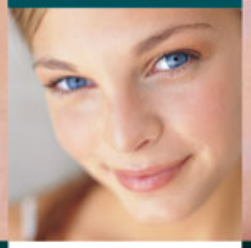
ISP



BIOPEPTIDES



Vincience
ACTIVES

Collaxyl® IS

Collaxyl® IS

シワの長さと深さを有意に低減することが臨床的に実証され、その皮膚修復力は、アンチエイジングやアフターシェービング用の製品に適しています。

A	B	C	D
詳細	作用	効能テスト	技術情報

Collaxyl® IS

A

詳細

- 定義
- オリジナリティー
- 特性

定義

表示名称：水、BG、ヘキサペプチド-9

Collaxyl ISは、特許取得済の合成コラーゲンヘキサペプチドです。

Collaxyl ISは、細胞外マトリックスの合成、真皮-表皮間の固定化、表皮の細胞分化や再生を促す安定したコラーゲンペプチドです。

Collaxyl IS は、抗シワ効果のある優れた製品です。

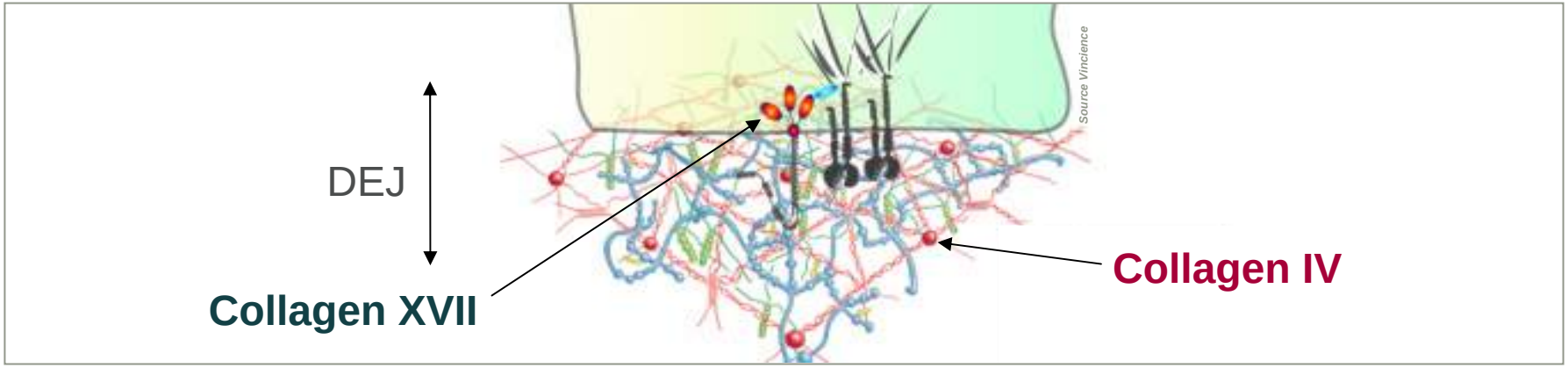
Collaxyl IS はアンチエイジング、抗シワ、ファーミング（引き締め）、皮膚再生に適したスキンケア製品です。

オリジナリティー

コラキシルのペプチド配列は、コラーゲンIVと XVIIの両方に存在します。

コラーゲンXVIIはトランスメンブレンコラーゲンで、表皮と細胞外マトリクッス(ECM)をしっかりと固定するだけでなく、皮膚の再生を促進するシグナルとして、細胞表面から排出します。

コラーゲンIVは、ネットワークを形成するコラーゲンで、真皮－表皮ジャンクション(DEJ)固定化の役割を果たします。

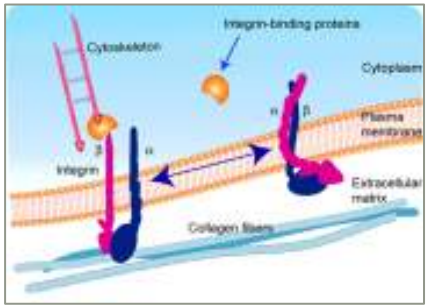


特性

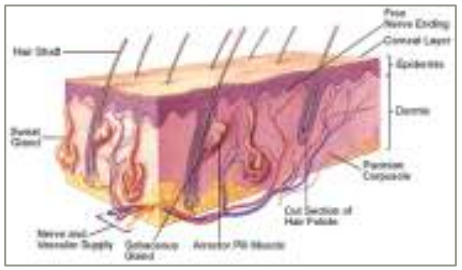
コラーゲンIの増加

コラーゲンIVの増加

インテグリンの増加



ラミニン－5の増加



Collaxyl® IS

皮膚再生の強化

シワの減少

表皮分化の増加

Collaxyl® IS

B

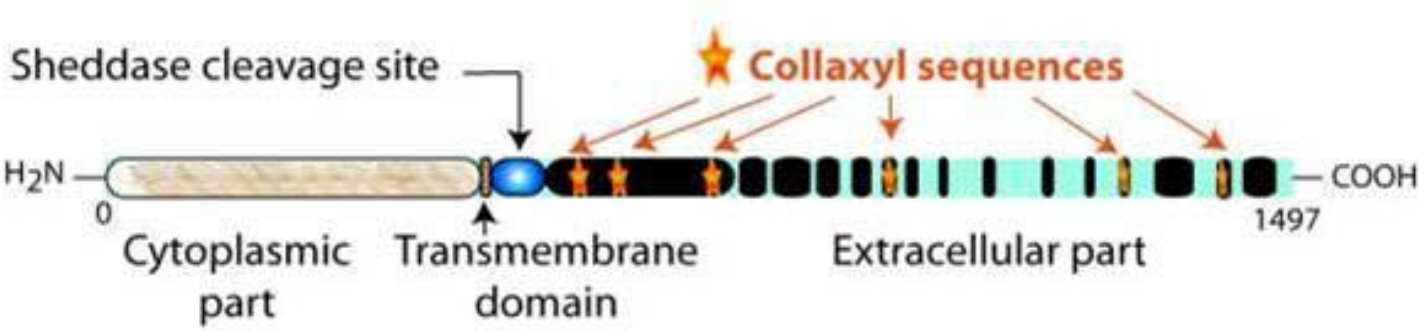
作用

- コラーゲンのシグナルの役割
- コラーゲンの固定の役割
- メカニズム

コラーゲンのシグナルの役割 コラーゲンXVIIの例

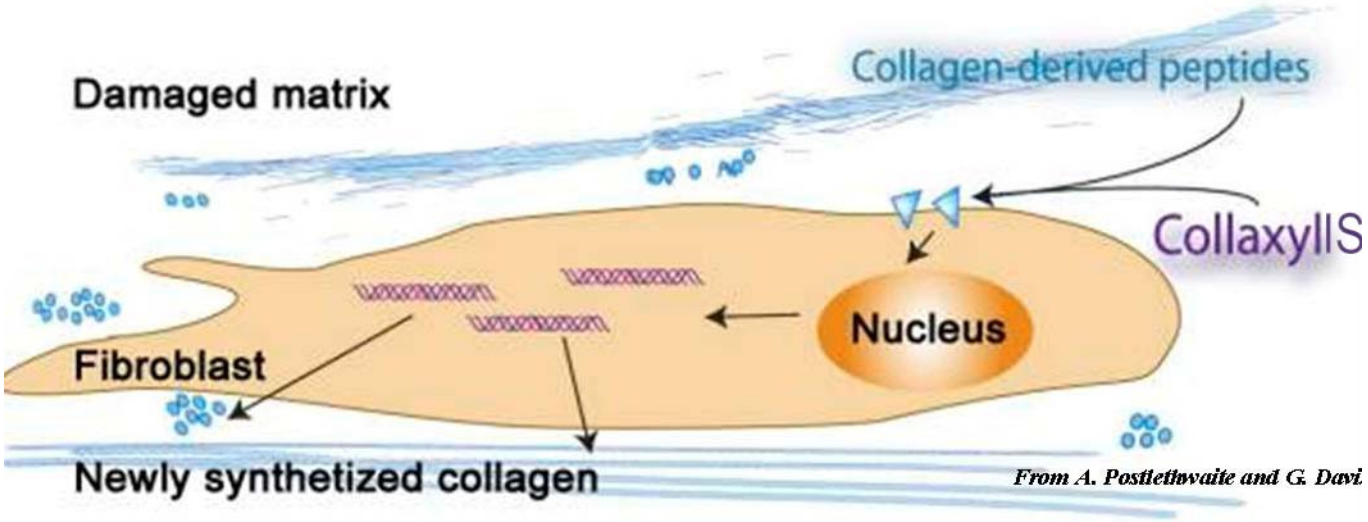
コラーゲンXVIIは細胞外マトリックスに可溶化して放出する特異的なプロティナーゼにより、タンパク質分解活性により細胞表面から排出されます。

コラーゲンXVIIの可溶化した形態は、傷の治癒、分化、皮膚の再生、組織のリモデリング（再形成）を促進する細胞シグナルとして認識されます。



メカニズム

天然由来のコラーゲンペプチドのように繊維芽細胞に結合し、ECM分子の合成を誘発します。**Collaxyl ISは、ECMリモデリング時に起こるシグナルに似た皮膚再生シグナルを皮膚に与えます。**



Collaxyl® IS

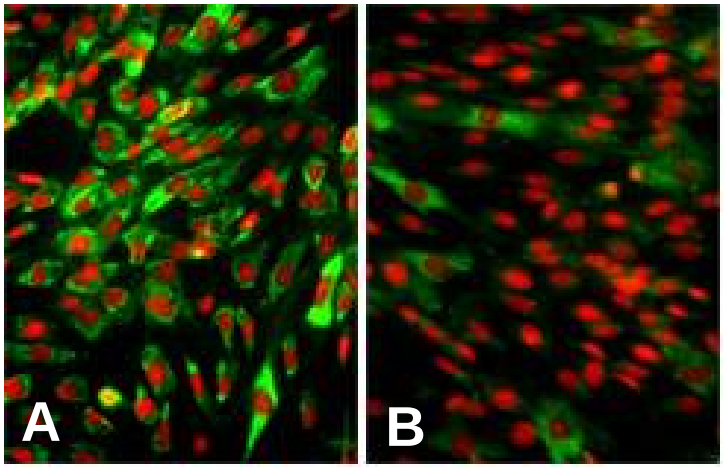
C

効能テスト

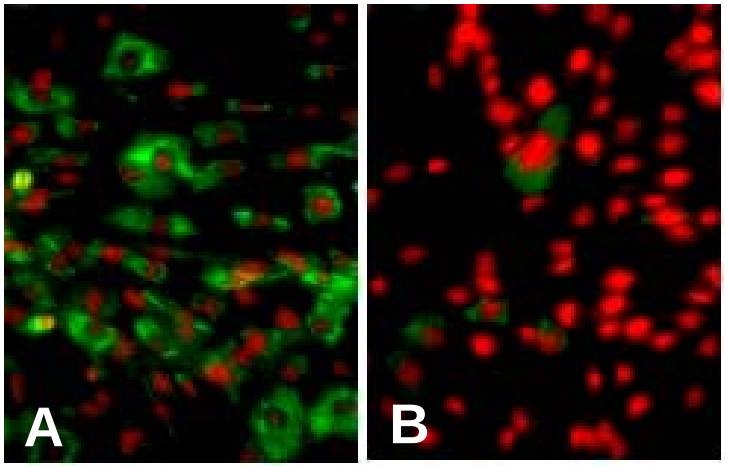
- ECMでの効果
- DEJでの効果
- 表皮上での効果
- 皮膚修復の効果
- アンチ·リンクル効果

ECMでの効果 コラーゲンIの発現

評価:細胞外コラーゲンI(緑蛍光色)の免疫染色法
ヨウ化プロピディウム(赤蛍光色)の核染色
塗布量:0.75%のCollaxyl IS **培養時間**:16時間、24時間、48時間、72時間
A.Collaxyl IS 処理ヒト繊維芽細胞　B:ビタミンC処理ヒト繊維芽細胞



T= 16 hours

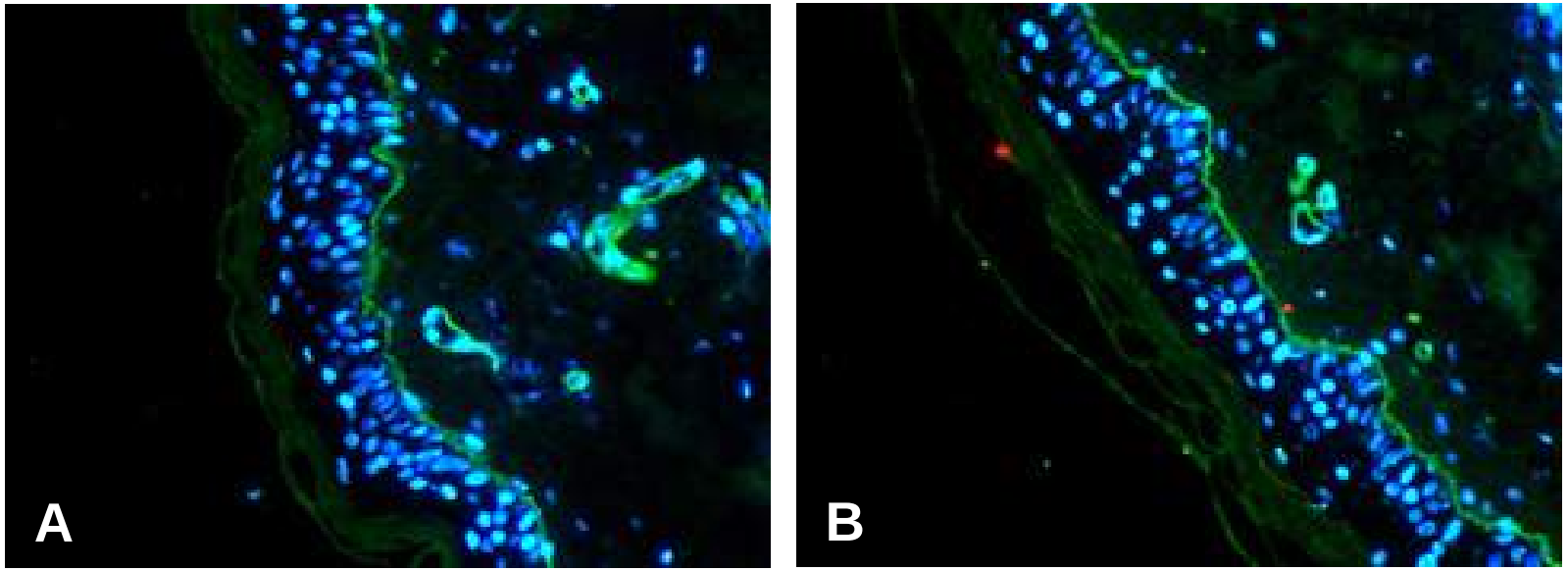


T= 72 hours

Collaxyl ISはビタミンCと比較して、コラーゲンIの発現をより早くします。また、コラーゲンIIIとフィブロネクチンの発現(データ表示なし)を増加させ、ECMの完全なリモデリングを立証しています。

DEJでの効果　コラーゲンIVの発現

評価:ダブル免疫染色法　コラーゲンIVのグリーンとDAPIブルー蛍光核酸染色
塗布量:0.5%のCollaxyl IS　　**塗布時間**:16時間
A:対照、未処理皮膚　B.Collaxyl IS処理済み皮膚



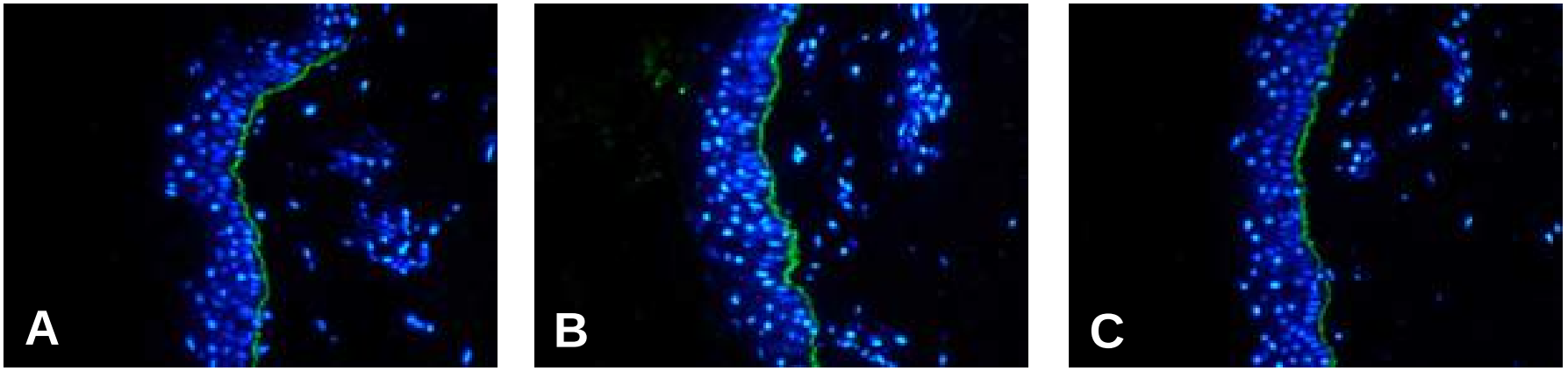
Collaxyl ISは有意にコラーゲンIVの合成を促進します。

DEJでの効果　Laminin-5の発現

評価:ダブル免疫染色法　コラーゲンIVのグリーンとDAPIブルー蛍光核酸染色

塗布量:0.5%のCollaxyl IS　**塗布時間:**16時間

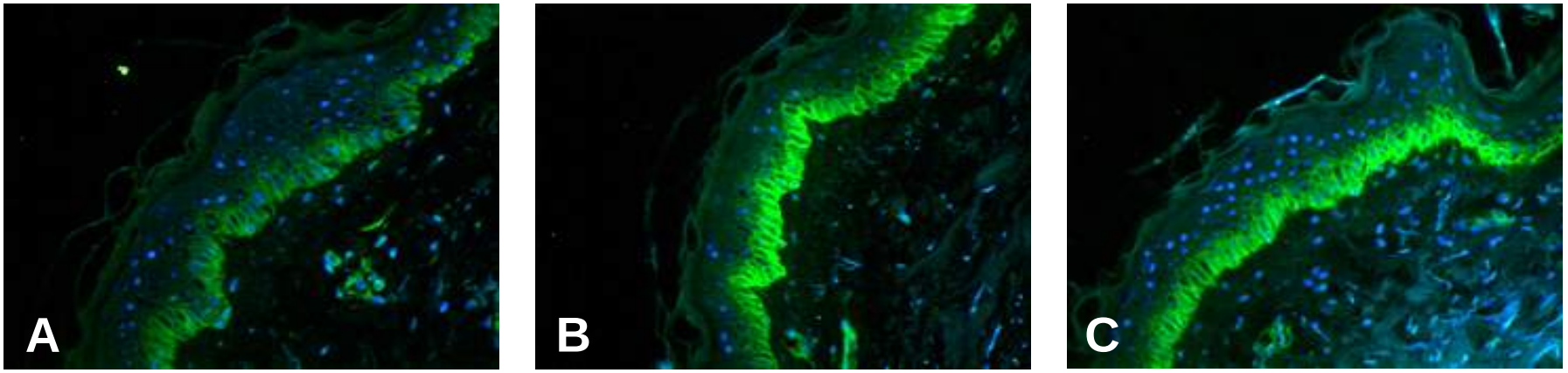
A:対照、未処理皮膚　　**B.Collaxyl IS処理済み皮膚**　　**C.ビタミンCで処理済み皮膚**



Collaxyl ISは、塗布後16時間という速さで、ビタミンCと比較して、より多く、より速くラミニン-5の発現を高めます。

表皮での効果 インテグリンβ1の発現

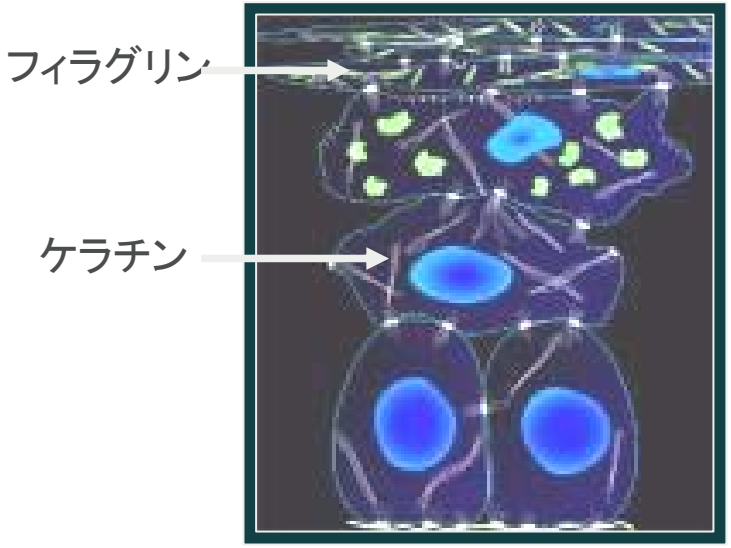
評価:ダブル蛍光染色法　インテグリンβ1のグリーンとDAPIブルーの蛍光核酸染色
塗布量:0.5%のCollaxyl IS　**塗布時間**:16時間
A:対照、未処理皮膚　**B.Collaxyl ISで処理済み皮膚**　**C.ビタミンCで処理済み皮膚**

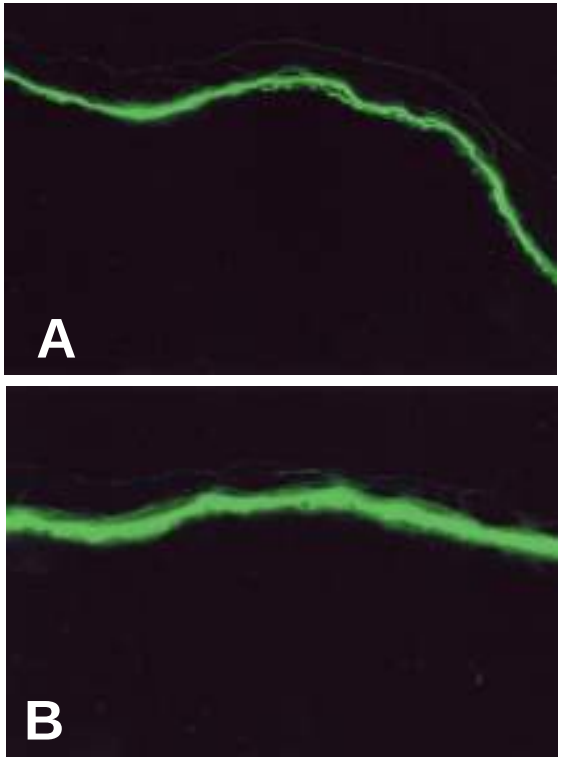


他のECM分子と協調し、Collaxyl ISはビタミンCと比較してβ1インテグリンのほかにα6インテグリンの発現もより高めます。(データ参照なし)

表皮の効果 フィラグリンの発現

フィラグリンの蛍光染色
Collaxyl IS:0.5%,1回塗布　**サンプル培養:**72時間
A:未処理の皮膚　B:Collaxyl ISで処理された皮膚





Collaxyl ISは有意にケラチンとフィラグリンの発現を増加させ、表皮分化を改善し、さらに効果的なバリア機能を高めます。

皮膚の修復効果

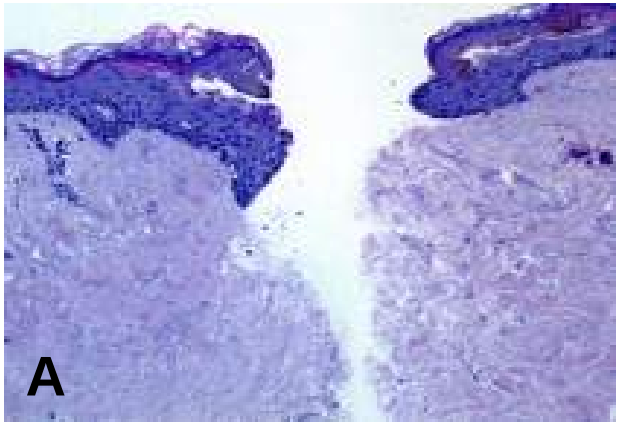
実験のため傷を付けたEx vivoヒト皮膚

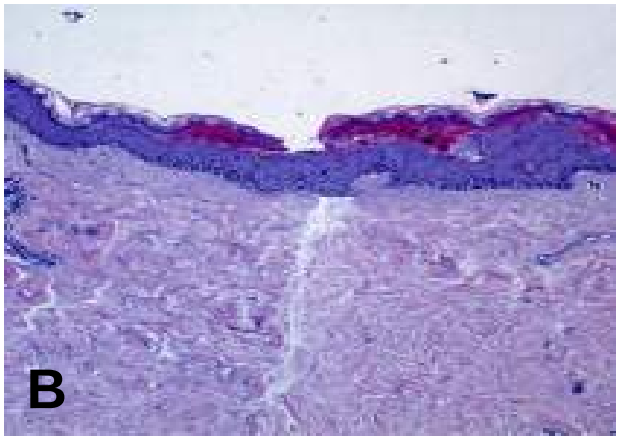
Collaxyl IS: 0.5%

サンプル培養:72時間

処置:1回塗布

A:**未処理皮膚　B**:**Collaxyl IS処理済み皮膚**





Collaxyl ISは、皮膚の再生を迅速に誘発するメッセンジャーの役割を果たします。

Collaxyl ISは、未処理の皮膚と比べて、表皮の再生を迅速に完了します。より完全な皮膚の修復力を立証しています。

シワに対する効果 臨床写真

試験方法
ダブルブラインドテスト

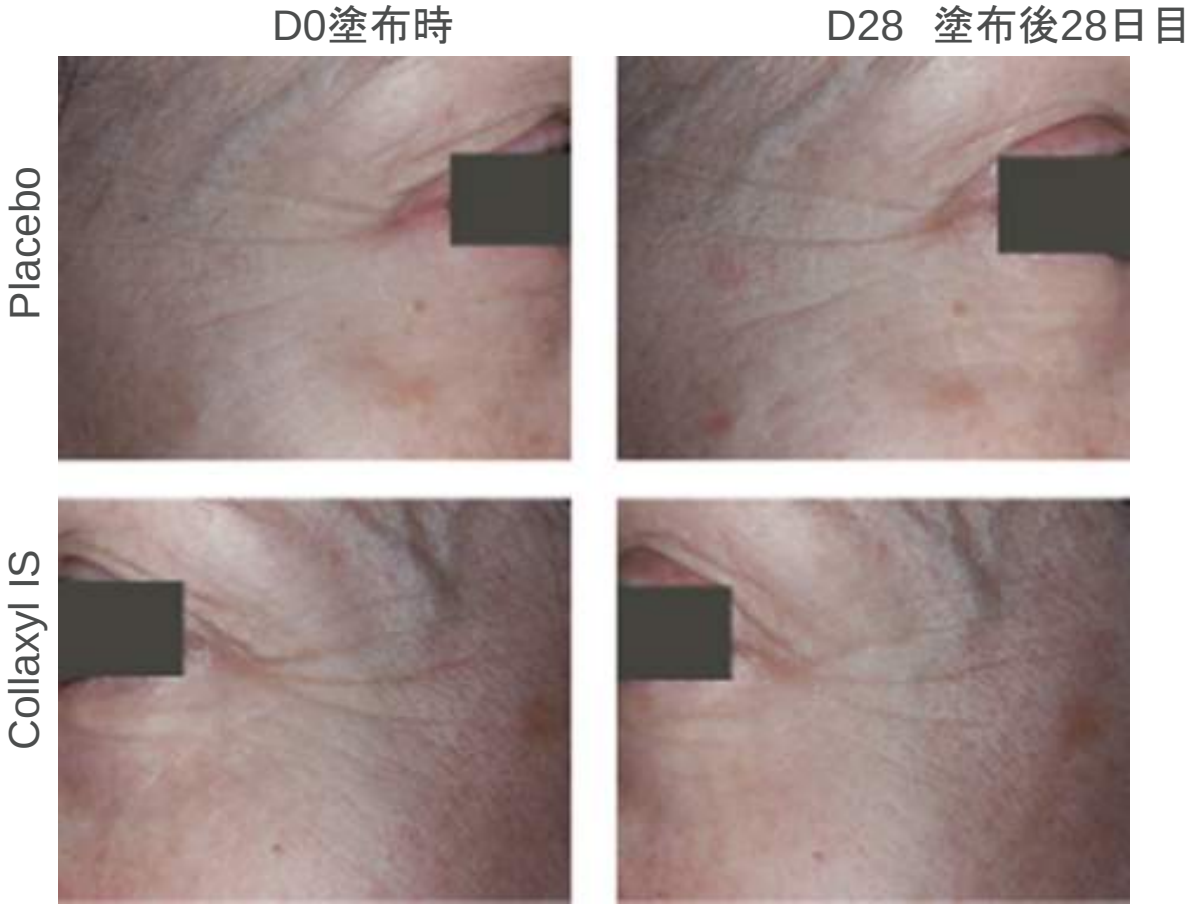
対象
40から62歳の20人の健康な女性ボランティア被験者

塗布量
1.5%のCollaxyl ISと1%のブースター分子(GP4G)ジェルまたはプラセボ

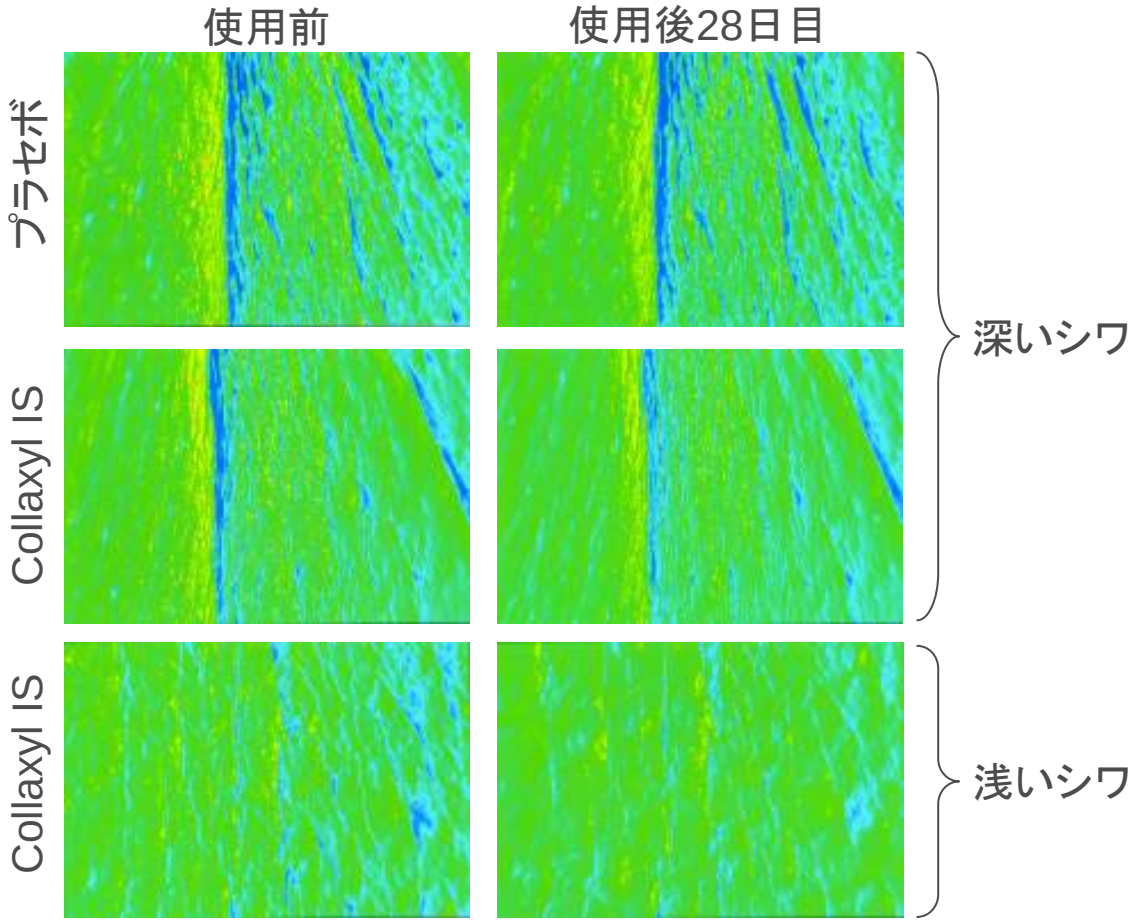
処理
1日2回、28日間

塗布部分
目まわり

評価法
臨床試験、写真



シワに対する効果 2D表現



シワに対する効果　シリコンレプリカの結果＆統計的処理

シリコンレプリカ結果

	面積（Total) (mm^2)	シワの数	シワの長さ（Total) (mm)	シワの深さ（平均） (μm)
プラセボ（初日-28日目）	+ 0.6	+ 5.2	+ 4.8	+ 6
CollaxylIS(初日-28日目）	- 0.6	- 3.9	- 5.3	- 5.2

統計的処理

- 209%減少　シワ面積
- 175%減少　シワの数
- 210%減少　シワの長さ (Total)
- 187%減少　シワの長さ (平均)
- 187%減少　シワの深さ (平均)

Collaxyl® IS

D

技術情報

無害性

化粧品用途

Innocuity　安全性

以下の毒性試験によりCollaxyl ISの無毒性は確認済です

- Phototoxic potential　高毒性ポテンシャル (3T3 NRUPT test)
- Ocular irritation　眼球刺激　(Agarose Overlay Test)
- Ocular irritation　眼球刺激　(Neutral Red Release Test)
- Ocular irritation　眼球刺激　(Het-Cam Test)

化粧品用途

- アンチ･リンクル製品
- アンチ･エイジング製品
- アフターシェーブ･スキンケア製品
- 脱毛後、スクラブ後のスキンケア製品
- 乾燥寒冷地用のスキンケア製品
- ハンドケア製品

推奨濃度:0.5%-1.5%

問い合わせ先

アイエスピー・ジャパン株式会社
パーソナルケア部
〒104-0033
東京都中央区新川1－16－14
TEL: 03-5566-8705
FAX: 03-5566-8682
E-mail:skamamoto@ispcorp.com
URL (日本語)：http://www.ispjapan.co.jp
処方掲載サイト:
http://www.cosmeticinfo.jp/form/result.php?preparer_id=246