

Tightenyl

(タイトニル)

老化した皮膚マトリックスに働きかける「アンチエイジング」原料

【機能・特徴】

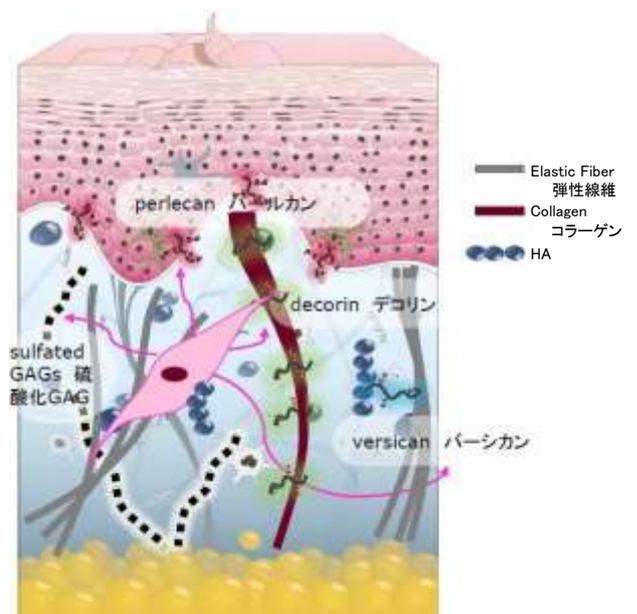
- ★加齢によるS-GAGs産生低下/プロテオグリカンの減少/皮膚マトリックスの質低下/を**防止**
- ★美容外科手術と同様のアンチエイジング効果を化粧品で実現
- ★レチノールより良い結果を得られ刺激がなく安心

真皮に存在する細胞外マトリックスは、
多糖類(ヒアルロン酸や
硫酸化グルコサミノグルカン; S-GAGs)、
タンパク質(コラーゲンやエラスチン)、
糖/タンパク質のハイブリッド(プロテオグリカン、
バーシカン、パールカン、デコリン)などで構成
されています。

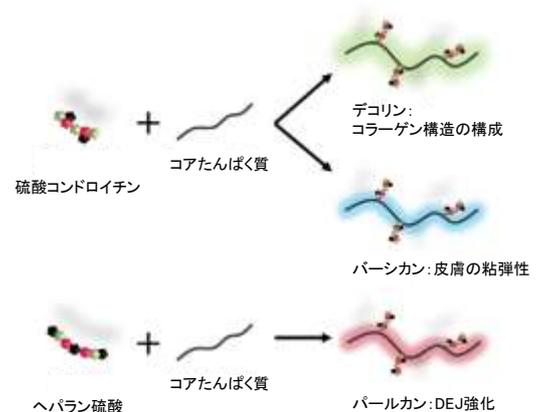
加齢が進むと・・・

- ①S-GAGsの産生低下
- ②プロテオグリカンの減少
- ③皮膚マトリックスの質低下

などが発生し、その結果皮膚の老化が進みます。



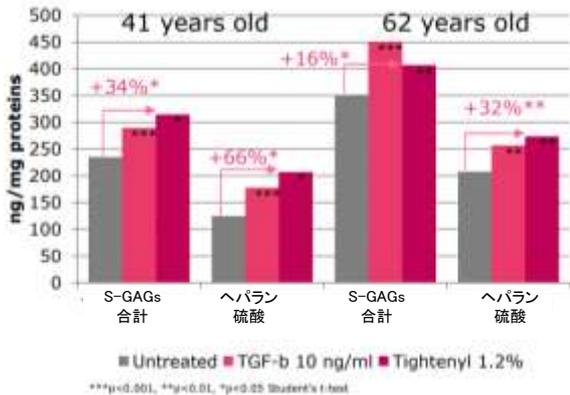
S-GAGsの合成には、
前駆体(N-アセチルグルコサミン 6-リン酸と
グルクロン酸)、硫酸塩の元物質が必要ですが、
加齢により糖前駆体の供給が減少するため、
S-GAGs産生の低下、プロテオグリカンの減少、
皮膚構造の構成喪失が発生し、老化につながります。



Tightenyl は S-GAGs前駆体(N-アセチルグルコサミン 6-リン酸
およびグルクロン酸)および硫酸化の元原料である硫酸マグネシ
ウムの複合体で、加齢により低下する S-GAGsの産生を促進し、
老化した皮膚マトリックスに働きかけるアンチエイジング原料です。



【効果・効能】 S-GAGsの合成(in-vitro)



細胞: 41歳と62歳のドナーのHNF(ヒト正常線維芽細胞)
 治療: Tightlyl™を1.2% 添加
 期間: 3日
 検出: 特定のキットを使用しS-GAGsおよびN-硫酸化GAGを定量検出

加齢が進んだ線維芽細胞においてS-GAGs合成がそれぞれ **+34%** と **+16%** 増加した
 ヘパラン硫酸がそれぞれ **+66%** と **+32%** 増加した

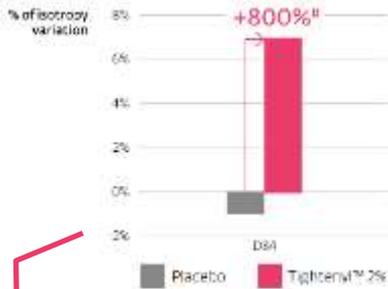
バイオリフティング効果

シングルブラインド対プラセボ
 対象: 女性24名、47~65歳 (内50%は更年期)
 期間: 秋の3ヶ月
 使用法: 片側にプラセボ、反対側にはプラセボ+ 2%Tightlyl™を表面に1日2回塗布

(皮膚3Dマトリックスの回復)

(シワ改善)

PRIMOS3Dを使用した3か月後の皮膚の
 等方性の測定



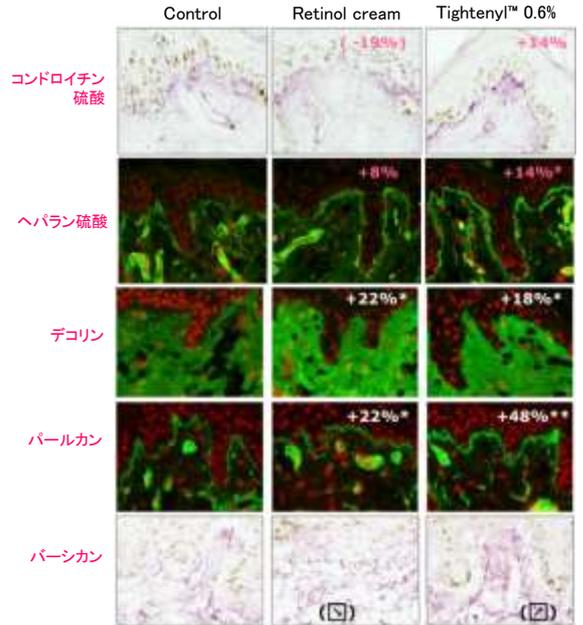
Tightlyl™は皮膚の等方性を **+ 800%** 増加させるため、
 皮膚マトリックスが若返ります

臨床テスト
 (シリコンレプリカ)



Tightlyl™2%を
 使用することにより、
 3か月後に肌が
 目に見えて滑らか
 になります

S-GAGs/プロテオグリカン合成 (ex - vivo)



細胞: 45歳のドナーの外植片
 治療: Tightlyl™ を0.6%またはレチノールクリームの局所塗布
 期間: 8日
 検出: 免疫染色(デコリンとパーレカンの場合は緑、バーシカンの場合はピンク)

Tightlyl™を0.6%塗布した真皮は...

コンドロイチン硫酸 } **+ 14%**と大幅に増加
 ヘパラン硫酸 }
 デコリンの合成を **+ 18%**と有意に刺激
 パーレカンの生成を **レチノールクリームの**
2倍(+ 48%)増加
 バーシカンの生成を促進した

皮膚形成写真(ex-vivo)



上記同条件
 検出: レチノール添加後の皮膚形態の変化を観察するため、マッソントリクローム染色を使用し、皮膚外植片を染色した。

Tightlyl™を使用すると、細胞の凝集力、
 真皮表皮接合部および皮膚の緻密さが視覚
 的にも改善されています。真皮はよりコンパ
 クトになり、皮膚の細胞外マトリックスは完全
 に若返ります。
 レチノールクリームではアカントーシスを
 発症し、皮膚に著しい刺激が見られました。

【商品情報】

商品名: Tightlyl (タイトニル)
 表示名称: グリセリン、水、アセチルグルコサミンリン酸2Na、硫酸 Mg
 推奨配合量: 0.6% ~ 2%
 製造元: Givaudan

これは原材料に関する成分内容の説明、科学的データの紹介等をしているものであり、
 効能効果を説明、保証するものではありません。また無断使用、無断転載を禁止します。

2022/2/1