

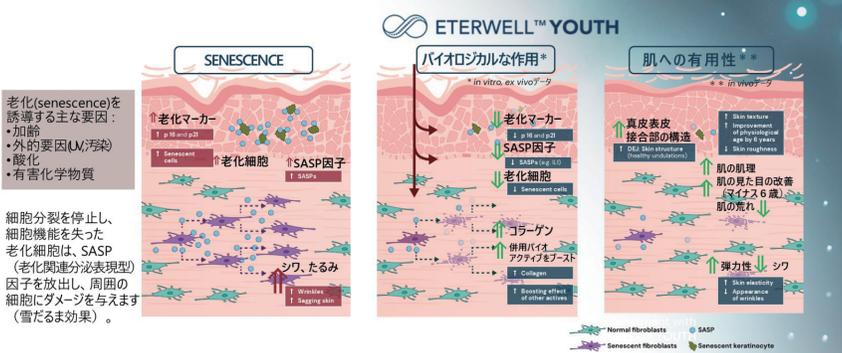


# 「ETERWELL™ YOUTH」セノリティック科学を 応用したウェルエイジングのための解決策。

## ETERWELL™ YOUTH - A new life for your skin. Infinite well-aging, powered by Senolytic Science.

### 作用メカニズム

セノリティクス（老化細胞除去剤）は、肌老化の根本的な原因に働きかけ、老化（ゾンビ）細胞をアポトーシス（細胞死）へと誘導します。

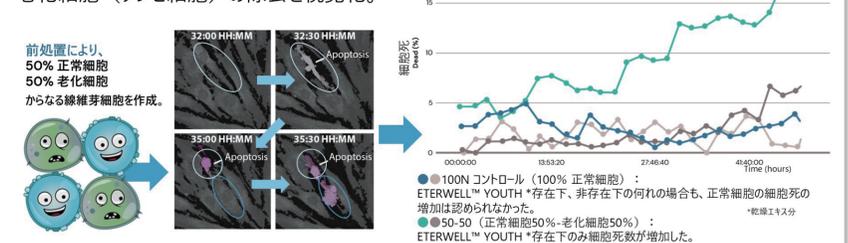


ETERWELL™ YOUTHは、細胞レベルで皮膚の各層に作用し、過剰な老化細胞を除去（選択的にゾンビ細胞をアポトーシスへと誘導）し、SASPsの放出を減少させます。コラーゲンを増やし、肌のキメを整え、肌の弾力性とシワの目立ちにくい健康的な肌へと導きます。

### セノリティクスの実証

アポトーシス（細胞の自己犠牲死）をリアルタイムで確認できる画期的な技術

- ・新しいレベルの訴求実証：リアルタイム・ホロトモグラフィ
- ・老化した肌を模倣したin vitroモデル
- ・A.I.による分析で、ETERWELL™ YOUTH\*による老化細胞（ゾンビ細胞）の除去を視覚化。



- 老化細胞の除去を示す細胞死数が、48時間後に、コントロールに対して200%増加。
  - 正常細胞の細胞死数は増加しませんでした。
- ⇒ ETERWELL™ YOUTH\* はゾンビ細胞を **選択的に** 除去しました。

### 豊富なエビデンスー優れた有用性

#### ・直接的な、有意なセノリティック作用

- 52% 老化線維芽細胞減少、0.0005%\* *in vitro*
- +200% わずか48時間後に細胞死が増加 (リアルタイム可視化)。 *in vitro*
- 46% p21 発現 (老化マーカー)、0.024%\*。 *ex vivo*
- 62% SASP (IL-1)、0.072%\* *ex vivo*

#### ・アクティブ・ブースト効果

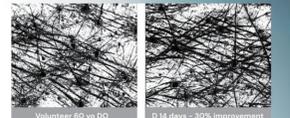
- +40% I型コラーゲン発現、0.024%\* *ex vivo*
- +54% ETERWELL™ YOUTHの併用によるレチノールのI型コラーゲン活性促進効果、レチノール単独との比較 *in vitro*
- +134% ETERWELL™ YOUTHの併用によるTGFβ活性促進効果、TGFβ単独使用時との比較 *in vitro*

#### ・3% ETERWELL™ YOUTH による

#### ホリスティックなヘルシー・エイジング作用(臨床試験)

- 6歳 肌の見え目の若返り、2週間後。
- 24% 生理的年齢、肌のなめらかさと輝きの改善、2週間後。
- +22% より整った皮膚構造に関する表皮真皮接合部(DEJ)の起伏を改善、3か月後。
- +18% 肌のハリ・弾力の改善、2か月後
- 17% 目尻のシワの体積を減少。目下のシワの周囲を16%減少、3か月後。
- 100% 老化マーカー(HSPA9, CLIC4, HMG2, ERO1L, UBE2D2)。皮膚プロテオーム解析によるセノリティック活性、3か月後。

ETERWELL™ YOUTH3%配合クリームを1日2回使用したプラセボ対照二重盲検臨床試験。



3ヶ月間の使用で目尻のシワの体積を17%、深さを11%減少させました。

\* ETERWELL™ YOUTH 乾燥エキスの有用性試験濃度  
乾燥エキス: 40倍 ETERWELL™ YOUTHに相当。0.00005% = 0.002% and 0.024% = 1%

### ETERWELL™ YOUTH オルガニック、エシカル、完全にトレーサブルな バイオアクティブ 自然な肌の生まれ変わりのプロセスを回復

**INCI NAME:** Epilobium Fleischeri Leaf/Stem Extract, glycerin, water, citric acid  
**表示名称:** エピロビウムフレイスクリ葉/茎エキス, グリセリン, 水, クエン酸

**サステナビリティ:** 有機栽培、倫理的かつトレーサブルな調達、環境への影響を抑えながらアルプスの生物多様性を維持

**テクノロジー:** アルプスの希少なウィローハーブの乾燥植物からグリーンケミストリーの原則に従った穏やかなエタノール抽出。  
 製品中のフラボノイドの含有量(Myricitrinとして)を規定し品質を標準化  
 ISO16128基準による自然由来指数: 100%

**技術情報:** 至適pH: 3.5- 5.5 推奨配合量: 1-3% 溶解性: 水溶性  
 性状: 液体 防腐剤: 無し 生分解性: 主な成分は易生分解性

**利点:**

- ・ 過剰なゾンビ細胞による肌ダメージの回復\*。
- ・ コラーゲンを増加。
- ・ シワの目立ちを大幅に減少\*\*。
- ・ 肌の弾力性と滑らかさの改善\*\*による肌構造の回復
- ・ たった2週間で、見た目年齢(肌理)を2歳若返らせる\*\*。
- ・ 肌の早期老化を遅らせるのを助けます\*\*。
- ・ 生き生きとした健康的な肌へと回復\*\*。

\* *ex vivo* \*\* *in vivo*

**基準認証:** 100% NATURAL, COSMOS CERTIFIED, fair for life, naturalis, CHINA, 5

セノリティクスは老化細胞を特異的に標的として除去する機能をもつ化合物で、老化や若返りの研究分野において大きな期待が寄せられています。老化は避けられない生理学的プロセスであり、シワ、小シワ、肌の弾力性の低下などが生じますが、老化細胞が重大な原因であることが分かってきました。老化細胞は、分裂が永続的に停止した細胞で、生体の自然な除去機構で除かれることなく留まり、肌では悪影響を及ぼします。私たちは、アルプスウィローハーブの抽出物にセノリティクスとしての可能性を見出し「ETERWELL™ YOUTH」を開発しました。化粧品原料では初めて *in vitro*, *ex vivo* 及び *in vivo* による試験でその有用性を示唆しました。

ETERWELL™ YOUTH : THE holistic solution for healthy ageing skin, acting on the cellular level, efficient on any skin types, ethnicities and for any age, gender. It selectively removes the dermo-destructive senescence cells, addressing the root causes of premature aging and promotes the natural skin renewal processes. Skin looks 6 years younger in just 2 weeks. The power of the rare Epilobium fleischeri plant extract, sustainably and ethically sourced.

- ・ Full senolytic substantiation *in vitro*, *ex vivo* and *in vivo* with unique visualization
- ・ Strong reduction of senescent fibroblasts at very low concentration *in vitro*
- ・ Skin texture, structure, elasticity & wrinkles significantly improved vs placebo after 3 months

## Comment

ウィローハーブ抽出物の抗老化効果が臨床データで示唆されている。医薬品分野の老化細胞除去技術をスキンケアに応用し、炎症性疾患の抑制が期待される。この素材は老化細胞を除去し、正常細胞への悪影響を抑えることで、皮膚の抗老化作用を発揮すると考えられる。

Clinical data suggests anti-aging effects of willowherb extract. The application of senescent cell removal technology from the pharmaceutical field to skincare is expected to suppress inflammatory diseases. This material is thought to exert anti-aging effects on the skin by removing senescent cells and mitigating their negative impact on normal cells.

## Technology