

# トマト幹細胞エキス

販売名: トマトカルスエキスBG



\*幹細胞のイメージ

## トマトカルスエキス

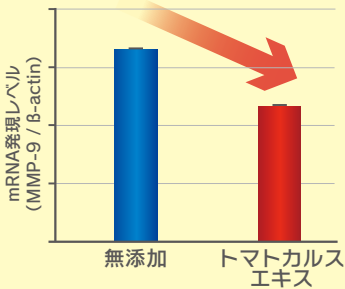
- 抗シワ効果、抗炎症効果を有しアンチエイジングに役立ちます
- 植物細胞の分化全能性を応用
- 葉から誘導した幹細胞を使用
- 安定供給が可能

健康野菜の代表「トマト」の葉からカルスを誘導し植物性の“**幹細胞エキス**”を開発しました。



## トマトカルスエキスの機能

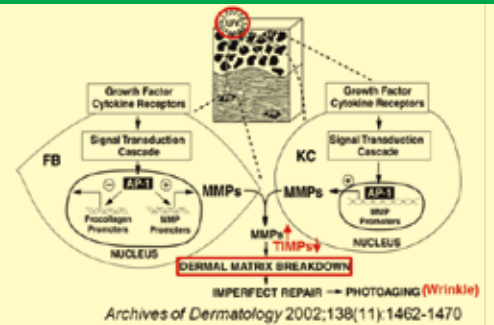
### 抗シワ効果



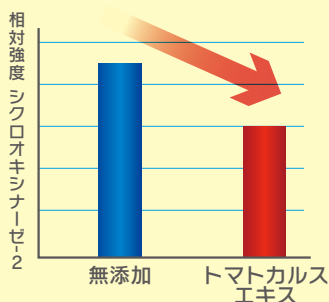
紫外線は、MMPを発生させます。  
MMPはコラーゲンやエラスチンなどの真皮の弾力成分を分解してしまう酵素です。

トマトカルスエキスは、紫外線を当ててもMMP-9の発生を抑え、抗シワ効果があることが示されました。

紫外線は肌のシワの形成に関与します

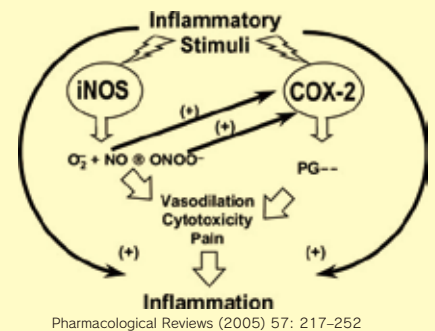


### 抗炎症作用



紫外線は刺激物質(シクロオキシナーゼ-2)を発生させます。  
トマトカルスエキスは細胞中のシクロオキシナーゼ-2を抑制することから、抗炎症作用を有します。

肌の炎症は、ニキビやシワの形成などに影響します。

GINZA  
TOMATO

お問い合わせ



03-3572-5555

www.ginza-tomato.co.jp

salesinfo@ginza-tomato.co.jp

株式会社 銀座・トマト

〒104-0061 東京都中央区銀座8-10-4

# Tomato Callus Stem Cell Extract BG

For Cosmetics

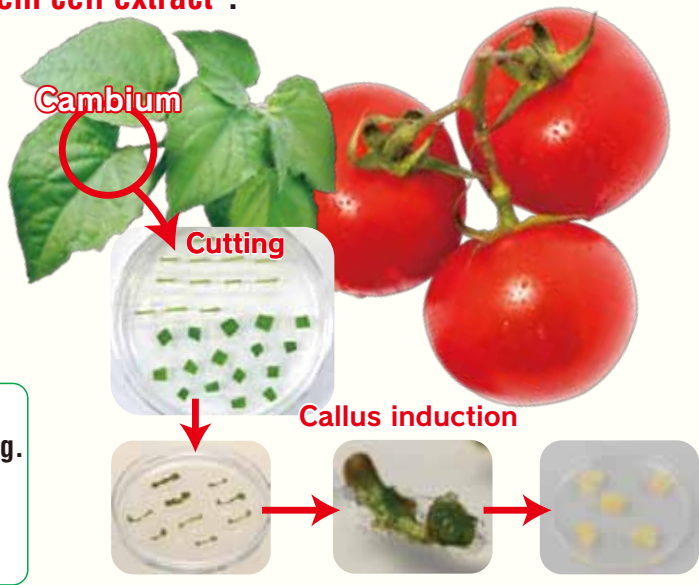
Technical document

INCI name : Solanum Lycopersicum Callus Culture Extract



\*image of the stem cell

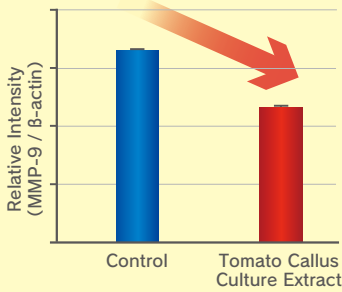
It is induced a callus from the leaf of the tomato which is the representative of healthy vegetables and is developed as a "phyto stem cell extract".



- Tomato Callus Culture Extract**
- It have an anti-wrinkle effect, an anti-inflammatory effect and is helpful in anti-aging.
  - Applied of the totipotency of the plant cell
  - Used the stem cell which is induced from the leaf
  - Steady supply

## Efficacy of Tomato Callus Culture Extract

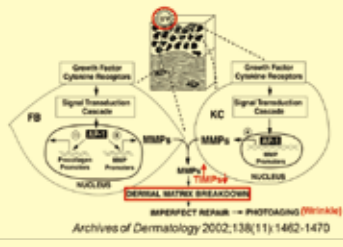
### Anti-Wrinkle Effect



Tomato Callus Culture Extract down regulates the expression of MMP-9.

Tomato Callus Culture Extract has anti-wrinkle effect.

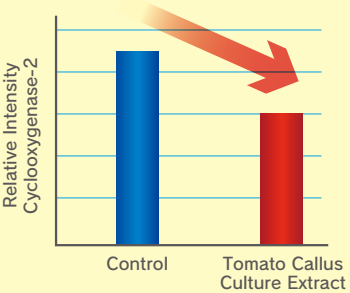
**MMPs** : Capable of degrading components of the dermal ECM including collagen and elastin.



Archives of Dermatology 2002;138(11):1462-1470

**Skin inflammation is also linked to skin aging.** Skin inflammation stimulates overexpression of MMP which is responsible for the wrinkle formation.

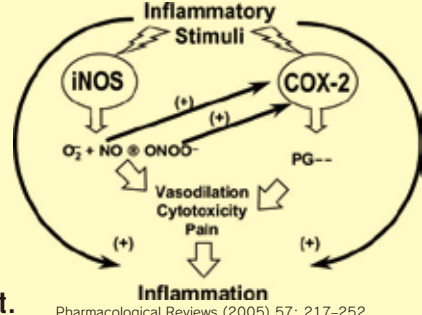
### Anti-Inflammatory Effect



**Skin inflammation causes many skin diseases.** Eczema, Psoriasis, Acne, etc.

Tomato Callus Culture Extract has anti-inflammatory effect.

UV treatment to skin fibroblast cells activates inflammation of skin. Tomato Callus Stem Cell Extract inhibits the expression of COX-2(Cyclooxygenase-2). **It means the extract has anti-inflammatory effect.**



Pharmacological Reviews (2005) 57: 217-252



Contact (81)3-3572-5555

www.ginza-tomato.co.jp international@ginza-tomato.co.jp

GINZA TOMATO Co.,LTD. 8-10-4, Ginza, Chuo-ku, Tokyo 104-0061 Japan