KOKEN

山形県尾花沢産の若摘みスイカ使用

スイカエキスコーケン尾花沢

(スイカ果実エキス)

エネルギーに満ちた
若摘み果実が
くすみ、炎症、肌質、加齢、
頭皮の悩みへ全方位ケア

天然素材・製法

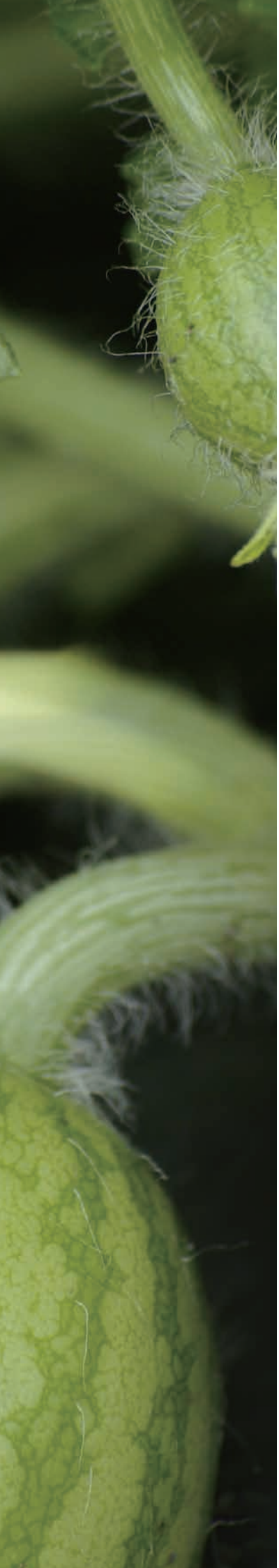
アップサイクル
若摘み

美容成分

シトルリン
リンゴ酸

機能性

抗糖化
抗酸化
抗炎症
ターンオーバー促進
肌質改善
頭皮ケア



廃棄される「尾花沢スイカ」の若摘み果実をアップサイクル

廃棄される摘果果実

山形県北東部に位置する尾花沢市。昼夜の寒暖差が大きい盆地の気候を活かし、夏スイカの生産量は日本一を誇ります※。

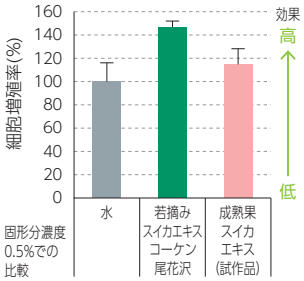
若摘み(摘果)　　成熟果

1個の果実を美味しく成熟させる為に、余分な果実を摘み取ることを摘果と言い、この摘果果実は成熟する前の未成熟な果実であることから「若摘み果実」と呼ばれています。若摘みスイカは一部、漬物などに利用され食されていますが、そのほとんどが廃棄されています。
しかし、若摘み果実は美容成分を豊富に含み、成熟果実以上の機能を有します。
そこで、若摘み果実の肌への有用性を明らかにし、化粧品原料へアップサイクルすることに成功しました。

※出典:山形県尾花沢市HP 2022年7月時点

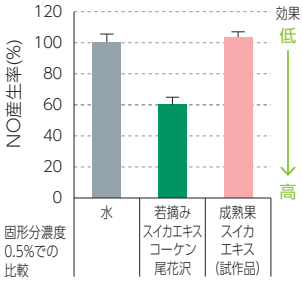
細胞増殖

【試験方法】ヒト線維芽細胞に各検体を添加し、3日間培養後の細胞数を測定。



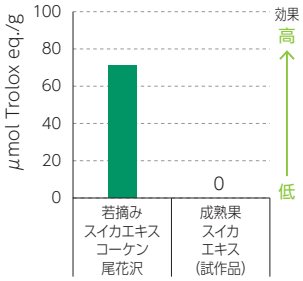
抗炎症

【試験方法】免疫細胞をLPSにて刺激し、炎症反応を引き起こす。そこへ検体を添加し、一晩培養後のNO産生量を測定。



抗酸化

【試験方法】トラップアッセイ法を用い、ペルオキシラジカル(活性酸素の一種)消去活性を測定した。



若摘み果実は成熟果に比べ、細胞増殖作用・抗炎症効果・抗酸化効果を有します。

社内資料による

若摘みスイカに含まれる美容成分

ウリ科であるスイカには光が強く乾燥した過酷な環境で生きていくために重要な役割を果たしている成分として知られるシトルリンが豊富に含まれています。シトルリンは1930年に日本で、スイカから発見された遊離アミノ酸です。肌に潤いを与える天然保湿因子(NMF)の一つでもあり、血流促進作用を有するスーパーアミノ酸とも言われています。その他にも多様な糖類(フルクトース、グルコース、イノシトール等)やピーリング作用が期待されるAHA(リンゴ酸)が成熟果より豊富に含まれていると言われており、整肌効果が期待できます。

天然糖
(フルクトース・グルコース・イノシトール スクロース・マンニトール)

潤いキープ成分

有機酸 (リンゴ酸・シキミ酸)

ゴワついた肌を滑らかに
肌を柔らかくし、キメを整える

GABA

コラーゲン産生・ターンオーバーを促し、
ハリ・弾力のある肌づくりをサポート

グルタミン酸

天然保湿因子(NMF)
角層に潤いを与える

アラニン

天然保湿因子(NMF)
角層に潤いを与える

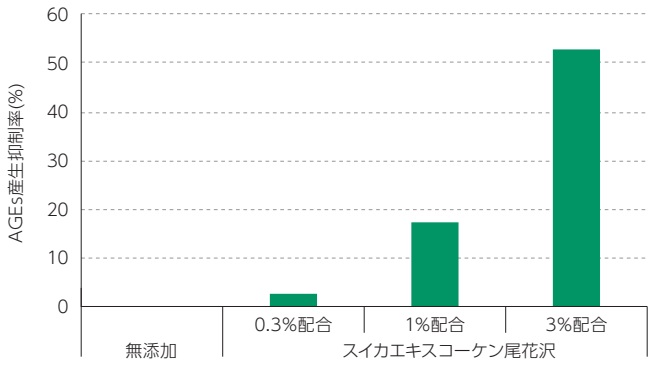
シトルリン

コラーゲン分解抑制・産生促進
抗炎症

機能性

抗糖化

【試験方法】ブドウ糖とウシ血清アルブミンを溶解した液に本原料を添加し、60℃で48時間保温した。その後、水で10倍希釈し、蛍光強度を測定。



濃度依存的な抗糖化効果を示しました。

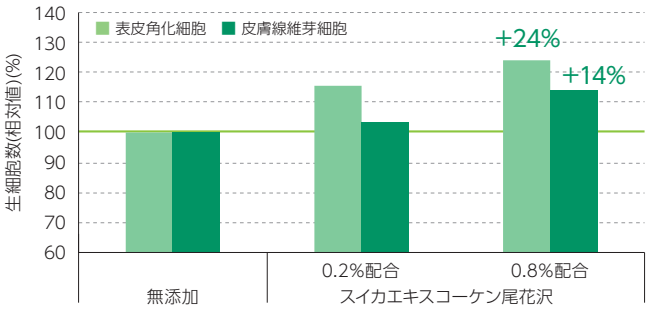
肌の弾力・くすみ・明るさの低下を防止する効果が期待できます

社内資料による

ターンオーバー促進

角化細胞・線維芽細胞の増殖促進

【試験方法】ヒト正常細胞(角化細胞・線維芽細胞)に各検体を添加し、培養後の細胞数を測定。



スイカエキスコーケン尾花沢添加により、細胞増殖効果が確認されました。

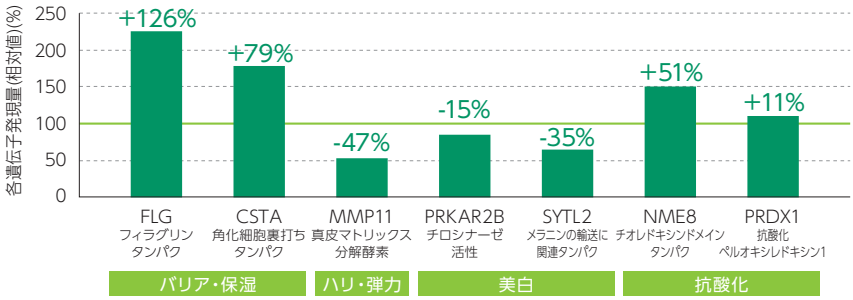
ターンオーバーを促進する効果が期待できます

社内資料による

肌質改善

DNAマイクロアレイ

【試験方法】スイカエキスコーケン尾花沢10%配合水溶液をヒト線維芽細胞に添加し、培養後、DNAマイクロアレイにて分析し、遺伝子発現量を解析した。



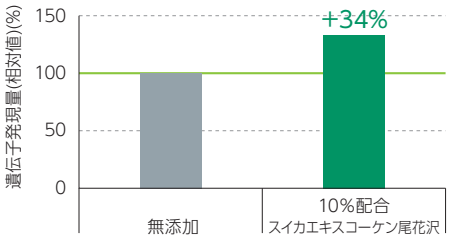
肌のバリア・保湿・ハリ・弾力・美白・抗酸化に関与する遺伝子へ働きかける効果が期待できます

社内資料による

保湿

HAS2の合成促進

【試験方法】スイカエキスコーケン尾花沢10%配合水溶液を線維芽細胞に添加し、培養後、HAS2(ヒアルロン酸合成酵素2)の発現量をRT-PCRにて測定。



HAS2の合成が促進することが確認されました。

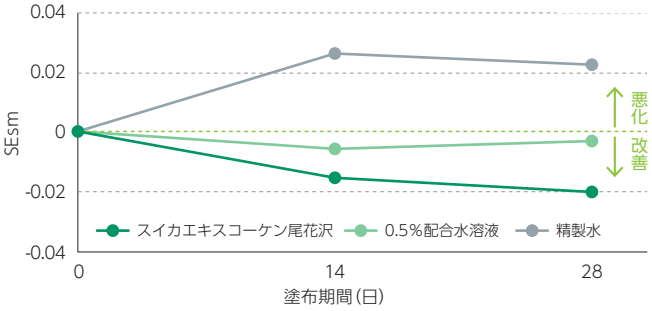
肌内部より、肌本来の保湿力を高める効果が期待できます

社内資料による

肌質改善(ヒト試験)

なめらかさ

【試験方法】各検体を連用塗布した際の皮膚表面画像を撮影し、皮膚状態の経時変化を測定。



水塗布群では試験開始前よりも悪化したのに対し、スイカエキスコーケン尾花沢では改善が確認されました。

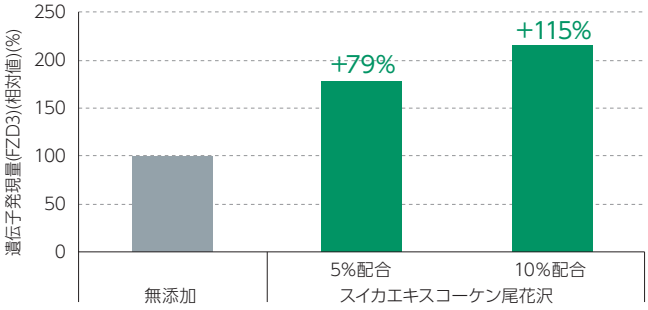
肌のなめらかさを改善する効果が期待できます

社内資料による

頭皮ケア

FZD3の合成促進

【試験方法】各検体を添加し、培養したヒト線維芽細胞をDNAマイクロアレイにて分析し、遺伝子は発現量を解析した。



毛包発生に関与する遺伝子の発現量が増加しました。

頭皮環境を整える効果が期待できます

社内資料による

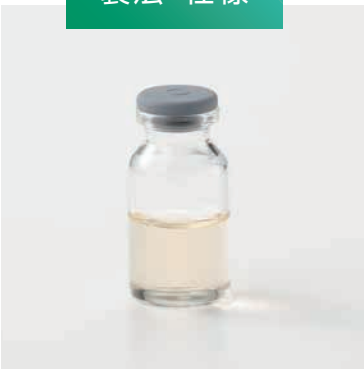
産地

雪とスイカと花笠の町
山形県尾花沢市
取材対応可

素材

廃棄される若摘みスイカを
有効活用

製法・仕様



ナチュラル製法（熱水抽出）

日本の未利用資源の有用性を見出し、
循環型社会の実現と、未来につながる化粧品づくりを応援します。

SUSTAINABLE
UPCYCLING
VEGAN-FRIENDLY
100% NATURAL※
JAPANESE MATERIAL
CHINA NMPA REGISTERED
NON-CITES SPECIES
PALM OIL FREE
CRUELTY FREE
GMO FREE
ALCOHOL FREE

※次Lotより植物由来BGへ由来が変更になります。切り替え時期はお問い合わせください。

配合推奨濃度：0.5% ～
安全性評価：ヒト皮膚累積刺激性試験(HRIPT) 実施済・皮膚刺激性代替試験(OECD TG439) 刺激性なし

製品番号	製品名	表示名称/中文名称	INCI名	他成分	包装	サンプル
WME-131	スイカエキスコーケン 尾花沢BG	スイカ果実エキス/ 西瓜(CITRULLUS LANATUS)果提取物	CITRULLUS LANATUS(WATERMELON) FRUIT EXTRACT	水、BG※	1kg	30g

原産国：日本　原産地：山形県

※次Lotより植物由来BGへ由来が変更になります。切り替え時期はお問い合わせください。

※本資料の記載内容は、現時点で入手できた資料及び実験データに基づいて作成しておりますが、記載内容はいかなる保証をなすものではございません。※本資料に記載された内容は、都合により変更させて頂くことがございますので予めご了承ください。掲載データ及び関連書類に関する著作権、意匠権を含む一切の知的財産権は株式会社高研に帰属し、許可なく複製・転載・引用することは一切禁じます。尚、これら材料の安全な使用にあたっては、当該製品のMSDSを事前にご参照ください。また、当該製品を配合した消費者向け製品への表現については、医薬品医療機器等法の関連法規に従うようご注意ください。

お問い合わせ

株式会社 高研
〒112-0004　東京都文京区後楽1-4-14
TEL 03-3868-0560　FAX 03-3816-3570
https://koken-cosme.com/

©2015-2023 KOKEN CO., LTD.　C-1-3002-03-00