

紫外線から肌をケアする
オオヤマザクラ果実エキス

Aomori Cherry Extract

東亜化成株式会社

1. はじめに

コロナ前より、日本の化粧品業界は、インバウンド需要やアジア圏の旺盛な Made in Japan 製品の需要により、構造変化が進み、日本国内での生産強化という流れになってきている。その一方で、海外の法規制は厳しくなり、新規素材の開発は難しい環境になっており、新規素材への開発に資本を投資する会社が減少してきている環境である。

東亜化成(株)は、この環境の中、これまでの営業活動の中で得られた知見や情報を用いて、日本特産の面白い素材を見だし、日本に行きたくて購入したくなるような新素材の開発を行ってきた。このように我々は、お客さまにユニークな価値を提供することをミッションとして活動をしている。

2. オオヤマザクラエキスとは

オオヤマザクラ (*Prunus sargentii*) は、青森県が誇る岩木山の麓にネックレスのように植樹された桜で、「岩木山オオヤマザクラネックレスロード」を彩る存在である。桜の花の時期は非常に綺麗な桜色に染まり、雪の残る岩木山とともに四季を感じられる風景で人気の観光地だが、新緑の季節を過ぎて桜の実(写真)になると、オオヤマザクラの木から果実が道端に落ちて、地元住民を困らす存在となっている。そこで、この果実を活用すべく、弊社とともに青森県産業技術センターや地元企業の



写真 オオヤマザクラの果実

六花酒造によって共同研究が行われ、オオヤマザクラ果実エキスを開発した。オオヤマザクラエキスは、紫外線の影響を受けた肌のケア成分として期待できる。

3. 紫外線による活性酸素 (ROS) の抑制

紫外線 (UV) には UVB と UVA の波長があり、UVB は表皮細胞に影響を与え、UVA は真皮まで届くため、真皮の線維芽細胞に影響を与える。各細胞は UV によって、細胞内活性酸素 (ROS) が発生することが知られている。肌の日焼けや光老化 (シミやシワの要因) は、UV による生体反応が引き起こすとされ、ROS が影響しているといわれている。オオヤマザクラエキスには、UV による ROS の発生を抑える効果がある (表)。

4. UVB 応答に対する抑制効果

UVB 照射によって、炎症因子である IL-1 α や PEG₂ が産生されることは知られている。オオヤマザクラエキスはこれらの炎症因子の産生を抑制し (図 1)、IL-1 α が誘導するメラノソームの移送をも抑制する (図 2)。

5. UVA 応答に対する抑制効果

UVA 照射によって、真皮内の線維芽細胞でも炎症因子である PEG₂ が ROS によって、産生されることは知

表 各 UV による活性酸素の発生と桜エキスの抑制効果

UV 照射の種類 (使用した細胞)	Control	桜エキス 1 mg/mL
UVB (30 mJ/cm ²) (表皮細胞)	126.1 %	101.8 %
UVA (2 J/cm ²) (線維芽細胞)	151.2 %	45.7 %

数値は UV 照射していない細胞の ROS 量と比較している。

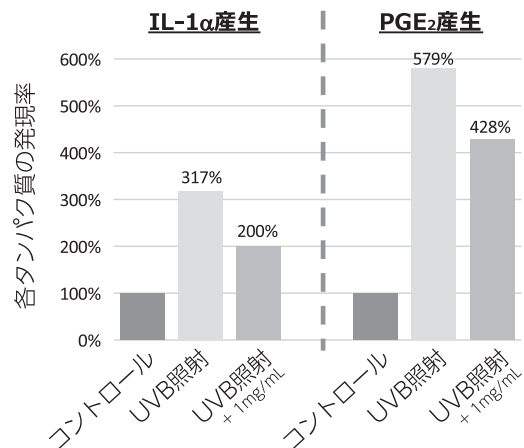


図 1 表皮細胞での IL-1 α と PGE₂ 発現量

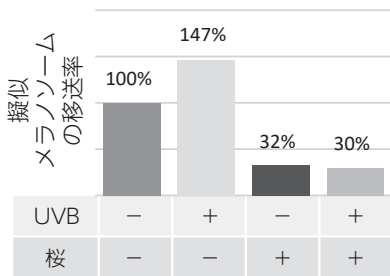


図2 桜エキスによる擬似メラノソームの移送率

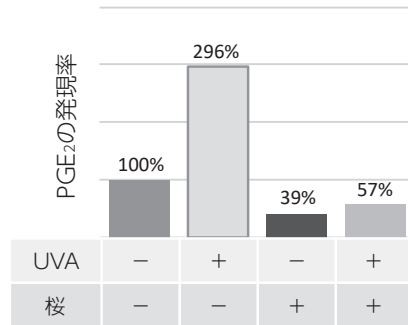


図3 線維芽細胞での PGE₂ の発現量

られており、オオヤマザクラエキスは線維芽細胞でも PGE₂ の産生を抑制する（図3）。また、UVA によって誘導されるチロシナーゼ活性を抑制する。

6. 製品情報

- ・製品名：Aomori Cherry Extract
- ・外観：褐色液体
- ・入れ目：1 kg, 10 kg
- ・保管：湿度を避け、冷暗所に保管
- ・化粧品表示名称：オオヤマザクラ果実エキス
- ・INCI 名：Prunus Sargentii Fruit Extract
- ・素材の原産地：青森県弘前市

メーカー担当者より

オオヤマザクラエキスは、紫外線に対するケア成分として期待されます。まるで東北美人が紫外線ケアするような成分にでき上がりました。桜というコンセプトとともに、紫外線に対する肌のケアに重きを置く趣のある製品コンセプトに最適です。



問合せ先
 東亜化成株式会社 営業3部
 〒541-0043 大阪府大阪市中央区高麗橋3-4-10
 TEL 06-6201-5131, FAX 06-6201-5135
<https://www.toakasei.com>