

シャクヤク新品種“夢彩花”の機能性エキスを開発

アルビオン、医薬基盤・健康・栄養研究所との共同研究結果を報告

株式会社アルビオン(本社:東京都中央区、代表取締役社長:小林 章一)は、有用な美容成分の探索・開発を進めております。その中で、2017年より進めておりました、国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所(所在地:大阪府茨木市、理事長:中村 祐輔、以下、医薬基盤・健康・栄養研究所と略す)との共同研究により、シャクヤク新品種“夢彩花”の花に由来する化粧品用の植物エキスの開発が完了しましたので、お知らせいたします。

本共同研究の成果は、日本薬学会第143年会にて報告いたしました。また、2023年5月に国際学会であるFIRST INTERNATIONAL SOCIETIES FOR INVESTIGATIVE DERMATOLOGY MEETING (第1回 国際研究皮膚科学会(ISID2023))における報告も予定しております。

■シャクヤク新品種“夢彩花”

シャクヤクの根は、伝統的に漢方薬に用いられる生薬として使われております。医薬基盤・健康・栄養研究所において育成されたシャクヤク新品種“夢彩花”は、有効成分(ペオニフロリン)含量が高いことが知られております。一方、栽培時においては根を大きく育成するために、花は全て除去されてしまいます。シャクヤクの花は化粧品原料として利用できることが知られているものの、本品種における化粧品原料化は行われておりませんでした。

そこで、当社はシャクヤク新品種“夢彩花”の化粧品原料としての有用性を評価するため、シャクヤクの他品種と比較を行いました。

■“夢彩花”と他品種における比較

当社は、シャクヤク新品種“夢彩花”を含む3品種の花について、同様の抽出を行ったうえで、抗酸化作用(グラフ1)およびヒアルロン酸合成酵素の遺伝子発現[※]を指標として評価(グラフ2)を行いました。その結果、いずれも“夢彩花”が最も高い有効性を示すことが明らかになりました。したがって、本結果より“夢彩花”を化粧品原料化することといたしました。

※ 遺伝子発現: 遺伝子からタンパク質やRNAが作られることを指します。

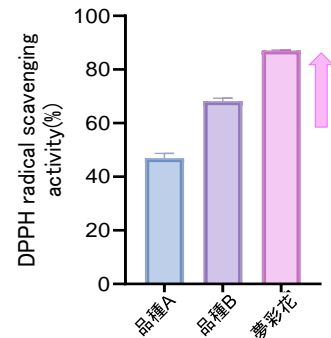
■シャクヤク新品種“夢彩花”の白神ファームにおける栽培

当社は、医薬基盤・健康・栄養研究所で育成されたシャクヤク新品種“夢彩花”について、同所と品種利用に関する実施許諾契約を締結し、2019年から「アルビオン白神研究所」にて有機栽培を開始いたしました。安定した花の収穫ができるまでに、白神ファームで栽培を開始してから3年の年月がかかりました。

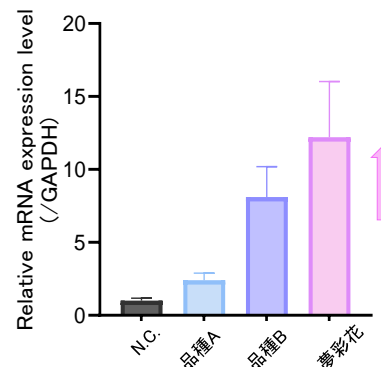
また、“夢彩花”は、黄金とピンクの美しい花を咲かせます。その開花時期は1年の内、1週間程度しかありません。貴重なその花を無駄にすることがないように、咲き始めたその日からすべての花を収穫していきます。



写真. 白神ファームで咲く“夢彩花”



グラフ1. 品種間の抗酸化作用の評価

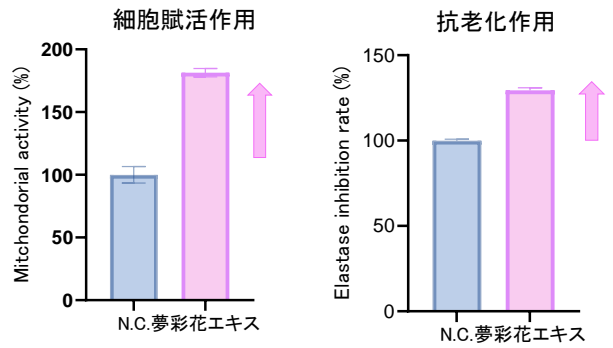


グラフ2. 品種間のヒアルロン酸合成酵素の遺伝子発現評価

■ 化粧品原料“夢彩花”エキスの機能

当社研究部では、「アルビオン白神研究所」にて栽培された“夢彩花”の花から、化粧品原料の調製を実施。その後、調製した原料を用いて、成分の評価を行いました。すると、ポリフェノール類(ケルセチン配糖体やペンタガロイルグルコース等)が含まれていることが分かりました。また、皮膚に対する有効性試験を実施したところ、グラフ1で示した抗酸化作用のほかに、抗老化作用・細胞賦活作用があることが確認されました(グラフ3)。

アルビオンは、本研究にて得られた知見を基に、新たな製剤開発を進めてまいります。



グラフ3. 夢彩花エキスの有効性

■ 資料

【学会発表詳細】

■ 発表①

学会名: 日本薬学会第143年会

開催日: 2023年3月25日～28日

発表者: 四本 健介¹、佐野 桂¹、金城 綾乃¹、湊野 裕之²、五十嵐 元子²、菱田 敦之^{2,3}

¹株式会社アルビオン、²医薬基盤・健康・栄養研究所、³東京農業大学

■ 発表②(予定)

学会名: FIRST INTERNATIONAL SOCIETIES FOR INVESTIGATIVE DERMATOLOGY MEETING (第1回 国際研究皮膚科学会 (ISID2023))

開催日: 2023年5月10日～13日

発表者: Kensuke Yotsumoto¹, Katsura Sano¹, Ayano Kinjo¹, Hiroyuki Fuchino², Motoko Igarashi², Atsuyuki Hishida^{2,3}

¹ALBION CO., LTD. ²National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, ³Tokyo University of Agriculture)

【株式会社アルビオン 概要】

株式会社アルビオン

所在地: 東京都中央区京橋1-12-2

創業: 1956(昭和31)年3月2日

資本金: 7億6,098万円

代表: 代表取締役社長 小林 章一

従業員数: 3388名(2023年1月末日現在)