

琉球大学と連携し沖縄産シークワーサー果皮水の化粧品原料を開発！



シークワーサー果皮



KISEKIシリーズ（㈱フードリボン）に採用

研究開発の背景・目的

化粧品原料として用いるシークワーサー果皮由来成分「ビレチン」の製造工程で、低温真空乾燥法が用いられることがある。低温真空乾燥法を用いると、溶媒等を含まない100%の果皮水が副産物として大量に得られる。

低温真空乾燥法によって得られる果皮水と、植物エキスの一般的な抽出方法である水蒸気蒸留法により得られる果皮水の成分等の差異については十分な検討がなされていなかった。

そこで、本事業では琉球大学教育学部と連携し、低温真空乾燥法と水蒸気蒸留法それぞれで得られる果皮水の各種成分を測定・比較し、化粧品原料としての使用感及び安全性の評価を行った。

本事業での取り組み内容

- シークワーサー果皮水の成分測定：シークワーサー果皮を低温真空乾燥法と水蒸気蒸留法により処理し、得られた果皮水について香気成分の分析を実施。
- シークワーサー果皮水の化粧品原料としての使用感評価：化粧品原料として広くスキンケアに利用するための保湿感の評価に向け、低温真空乾燥法と水蒸気蒸留法で得られた2つの果皮水について、ボランティアを募り使用感評価を実施。
- 化粧品原料としての安全性評価：シークワーサー果皮水の安全性を担保するために、皮膚刺激性試験を実施。

本事業の成果

本事業では、低温真空乾燥法と水蒸気蒸留法で得られた果皮水を比較し、以下の成果を得ることができた。

- 水蒸気蒸留法よりも低温真空乾燥法は、香気成分の定量値が2.5倍多いことが分かった。
- 使用感評価では、参加者の半数以上が水蒸気蒸留法よりも低温真空乾燥法の方が香りを強く感じており、総合評価もやや高い結果を示した。
- 低温真空乾燥法、水蒸気蒸留法ともに皮膚刺激性についての安全性を確認できた。



琉球ポーテ 株式会社

- 設立 平成29年4月26日
- 代表 島田 邦男
- 住所 沖縄県中頭郡西原町字千原1番地
国立大学法人琉球大学
地域創生総合研究棟208号室

- 事業内容 沖縄由来の原料の開発・販売およびそれを配合したOEM製品の開発・製造・販売

企業担当者の声

ビレチン抽出時の副産物であったシークワーサー果皮水について、基本的なエビデンスを取得することができ、化粧品原料として供給するための一助となりました（H31年2月には、シークワーサー果皮水を主原料にした化粧水「KISEKIシリーズ・シークワーサーボタニカルローション」（販売元㈱フードリボン）を受託製造し、地域産品としてJTAの機内販売商品としても採用）。本事業に採択された他の企業との連携も生まれ、自社の人脈の拡大にも繋がりました！

