

みんなでつくろう県産原料配合化粧品

県内企業の自社製品開発を支援するために、小規模・少人数で製造可能な県産原料を配合した様々な種類の化粧品簡易処方の検討を行いました。乳化状態や安定性が良好な実用レベルの処方が得られました。

研究成果の概要

1 背景・目的

地方発の機能性化粧品の販売量が全国的に増えており、県内でも開発ニーズが増えています。しかし、県内に化粧品の開発ができる企業は少なく、また、製造を請け負う企業も殆どありません。県内企業の自社製品開発を支援するために、小規模・少人数で製造可能な県産原料を配合した化粧品簡易処方（製造方法）を開発しました。

2 内容

化粧品の多くは、水中に油を分散する「乳化技術」を必要とします。乳化方法には、機械力を利用した物理的乳化と、乳化剤の性質を利用した化学的乳化があります。そこで、化学的乳化手法を用いて、乳化剤の選定・比率などの様々な要件を検討することによって、高価な高速混合装置を使用せず、安価な低速混合装置のみを使用した県産原料配合化粧品の簡易処方（乳化状態や安定性が良好な実用レベル）を7種類開発しました。

(1) スキンケア化粧品の開発

プロテオグリカン配合の美容クリーム処方2種類、及び美容液処方1種類（図1）を開発しました。いずれも乳化状態は良好でした。

(2) ヘアケア化粧品の開発

プロテオグリカン、オオヤマザクラエキス、ヒバ油、菜の花油を配合したヘアクリーム処方を開発しました。低速混合だと乳化粒子（水中に分散している油の粒）は大きくなりますが、長期安定性を試験したところ、試験前後で乳化粒子径に変化がなく、安定性に問題がないことが分かりました。

3 活用等

- 様々な県産原料配合の化粧品に応用できます。
- 県内企業向け講習会を開催し、化粧品製造を希望する会社に技術移転します。



図1 美容クリーム(左)及び美容液(右)



図2 技術支援した県内企業による商品

関連情報

- 技術支援した県内企業による商品化5件（図2）
- ヘアクリームに関する特許出願予定

弘前工業研究所 機能性素材開発部

Tel. 0172-55-6740

E-mail kou_hirosaki@aomori-itc.or.jp



青森産技

あomorいの未来
技術でサポート

