

スイゼンジノリから抽出される 超高分子多糖体「サクラン」の量産化

株式会社 オジックテクノロジーズ

事業者の概要

企業名	株式会社オジックテクノロジーズ	業種	化学工業
代表者名	代表取締役社長 金森 秀一	T E L	096-352-4450
設立	昭和42年3月	F A X	096-352-0807
住所	熊本市西区上熊本2-9-9	U R L	http://www.ogic.ne.jp
資本金	2300万円	E - mail	ogic@ogic.ne.jp
従業員数	110人	担当者名	佐藤 清明

事業内容・経緯

元々は表面処理をメインの業務としているが、2010年からバイオ関係にも力を入れるために、スイゼンジノリからサクランを抽出する事業を始めている。保水・保湿性や抗炎症効果のあるサクランは、化粧品や食品などに添加されるなどして市場に出回っているが、その量は少量である。顧客からはサクランの効能は認められており、さらなる増産要求や低価格化、性能・品質の向上という期待が強く、これらに応えることが当ビジネス拡大のポイントと捉え、新しい装置・ラインを導入してこのニーズに対応できる体制を作ることを目的にものづくり補助金を活用した。それまではパイロットプラントとして反応釜で抽出処理を行っていたが、さらに規模の大きい反応釜を導入して抽出体制の増強を行った。また、生産規模を大きくすることに伴って抽出作業の流れが変わるため、これに対応するオペレーションを整備した。

事業の成果

サクラン抽出には複数工程のプロセスが必要となっており、これまでは反応釜ひとつでそれぞれの作業を行っていたため効率が良くなかった。これを改善するため補助金を活用して、色素除去槽やその他数段の槽を完備した装置を導入したことで、多段での処理が可能となった。また、設置の際には作業動線にも配慮して、作業負担をやわらげるような設計や配置にするなどの工夫を行った。この結果、作業効率が大幅にアップし、以前に比べて6倍量を安定的に生産できる見込みが立ったほか、人件費などのコストを低減することができた。また、装置大型化に伴うオペレーションも確立することができた。本事業に取り組んだ結果、増産要求やコスト改善に対応したラインを作るという目的を達成することができた。

今後の展望

今回の事業で量産化に向けての目的が立ったため、確立した抽出作業のオペレーションをさらに効率化させていきたい。サクランは現在多くの化粧品や医薬品に使用されているヒアルロン酸よりも保水性・保湿性が高いのが魅力で、今後は化粧品の原料としての売上増が見込まれるほか、その保水性・保湿性の高さを活かした様々な派生商品など、医薬品などへの市場拡大も期待している。医薬品としての可能性については大学との共同研究を進めていく。当面の需要に対しては今回の事業で整備した製造ラインで対応することが可能だが、市場の広がりに応じて将来的にはさらなる設備増設による供給力増強も視野に入れている。

また、サクランの抽出処理に関して品質マネジメントの国際規格ISO9001の認証取得や、化粧品GMPに対応した体制の構築を進めている。



▲補助金を活用して導入したサクラン抽出処理のためのライン。右上は抽出されたサクラン