

PHB発酵生産技術の開発

支援の背景

PHB（ポリヒドロキシ酪酸）は生分解性のプラスチック等として利用できる物質ですが高価なため市場にはほとんど流通していません。甲南化工株式会社ではこのPHBを沖縄県産の安価な原料から生産するための研究開発を行っています。

支援内容

PHBはある種の微生物によって発酵生産することができます。

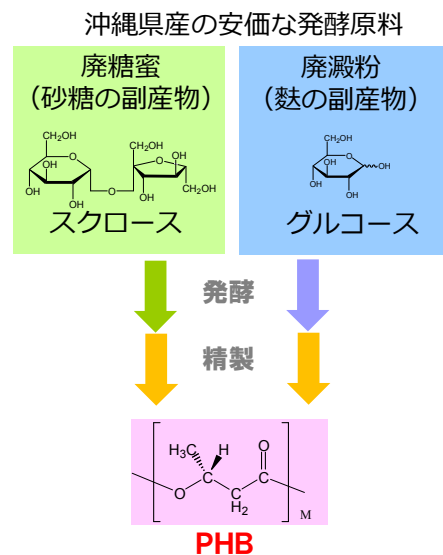
微生物を用いることで県内の事業所から排出される廃糖蜜や廃澱粉等をPHBの発酵原料として利用することができます。

沖縄県工業技術センターでは、PHB生産微生物の収集や培養条件の検討、発酵産物の分析などを行いました。

支援の成果

共同研究を通じた支援により、沖縄県産の安価な原料を利用してPHBの発酵生産が可能であることを示すことができました。

甲南化工株式会社は沖縄県内でPHBの発酵生産を行っており、高純度のPHBを研究用試薬として受注販売する体制を整えています。



PHB発酵液



精製したPHB