

サイクロデキストランの実用化

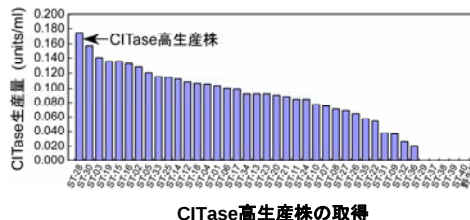
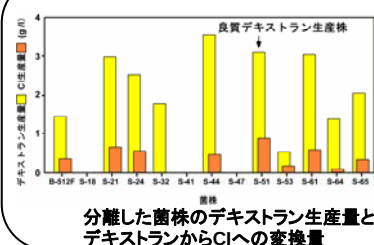
— 抗う蝕性環状オリゴ糖・サイクロデキストラン(CI)の生産 —

技術の特徴

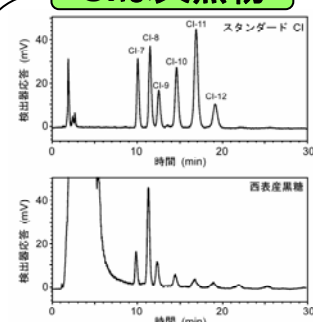
- ・原料となる良質のデキストラン高生産微生物を取得した。
- ・微生物のサイクロデキストラン合成酵素(CITase)生産性を実用化レベルに高めた。
- ・サイクロデキストラン(CI)は黒糖に含まれる天然オリゴ糖であることを見いだした。
- ・CI生産システムの開発を行った。
- ・生産したCIの有効性を確認し、これを用いて製品を試作した。

研究の内容

菌の検索と改良



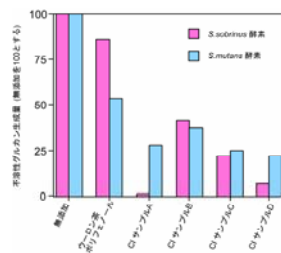
CIは天然物



CIの生産試験



CIの抗う蝕能



試作品



今後の展開

- ・サイクロデキストランの有効性ヒト試験を行う。
- ・サイクロデキストランを用いた製品を開発する。
- ・サイクロデキストランの抗う蝕性以外の用途開発を試みる。

参 考

舟根和美、抗う蝕性環状イソマルトオリゴ糖(サイクロデキストラン)の生産技術開発、食品工業、2006年6月30日号(Vol.49.No.12)p29-37