

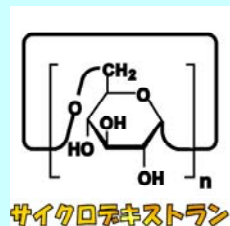
サイクロデキストラン(CI)の製造

技術の特徴

- ・サイクロデキストランの製造において、従来のショ糖から生産する方法に加え、澱粉から生産する新しいCI生産法を開発した。
- ・サイクロデキストランの市販が開始された。

研究の内容

CIの特徴と機能



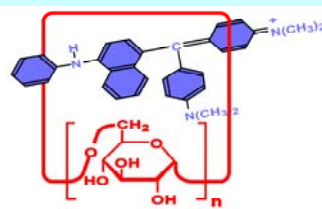
ブドウ糖7～17個がα-1,6結合で環状に連結



冷水にも温水にも良く溶解



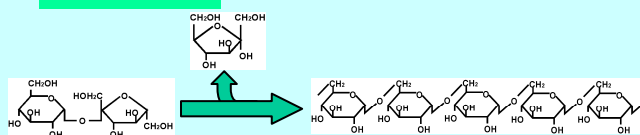
虫歯・口臭の原因となる歯垢の形成を抑制



包接能を有する

ショ糖または澱粉を原料とした2通りのCI生産法

フルクトース

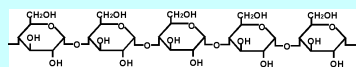


ショ糖

Leuconostoc 属菌

デキストラン

Bacillus 属菌



デンプン

Bacillus 属菌

CI-7～CI-17

CI製品



株式会社シー・アイ・バイオ (<http://www.c-i-bio.co.jp>) 提供

今後の展開

- ・デンプンからのサイクロデキストラン生産法を改良する。
- ・サイクロデキストランの包接性、プレバイオティクス効果を研究。

参 考

1. 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
2. 舟根和美、新規オリゴ糖素材サイクロデキストランの生産と応用 FFIジャーナル、2008年、印刷中