

ICS 67.180.10

分类号：X31

备案号：12495-2003



中华人民共和国轻工行业标准

QB 2581—2003

低聚果糖

Fructooligosaccharide

2003-09-13 发布

2003-10-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会发布

前　　言

本标准的第3章，第5.4条为强制性的，表1的部分指标强制，其余为推荐性的。

本标准的卫生要求参照了GB 16740—1997《保健（功能）食品通用标准》的6.5；试验方法中pH、硫酸灰分及干物质（固形物）参照QB/T 2319—1997《液体葡萄糖》；水分参照QB/T 2320—1997《麦芽糊精》；低聚果糖总含量测定方法采用高效液相色谱法。

低聚果糖的生产以蔗糖（或菊芋和菊苣等植物的提取物）为原料，经酶法生产而制成的，采用果糖基转移酶或内切菊粉酶，这些酶都是重要的原料之一，但酶活力的测定没有统一的方法，无法正确评价酶的质量，因此，在附录A中提供了果糖基转移酶（fructosyltransferase, FTase）的定义和测定方法。

本标准的附录A为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国食品发酵标准化中心归口。

本标准由云南天元健康食品有限责任公司、广西大学糖业工程技术研究中心、广西南宁奥立高食品生化有限公司、山西大同糖业集团有限公司等单位起草。

本标准主要起草人：牟云青、魏远安、姚评佳、叶彦伶、董毅宏、侯庆琮、郭新光。

本标准首次发布。

低聚果糖

1 范围

本标准规定了低聚果糖的术语和定义、要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以蔗糖（或以菊芋和菊苣等植物的提取物）为原料，经酶法生产而制成的低聚果糖（ GF_n ，其中 $n=2\sim5$ ）。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 4789.2 食品卫生微生物学检验 菌落总数测定
- GB/T 4789.3 食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定
- GB/T 4789.4 食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验
- GB/T 4789.5 食品卫生微生物学检验 志贺氏菌检验
- GB/T 4789.10 食品卫生微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
- GB/T 4789.11 食品卫生微生物学检验 溶血性链球菌检验
- GB/T 4789.15 食品卫生微生物学检验 霉菌和酵母计数
- GB/T 5009.11 食品中总砷的测定方法
- GB/T 5009.12 食品中铅的测定方法
- GB 7718 食品标签通用标准
- GB 16740 保健（功能）食品通用标准
- QB/T 2319—1997 液体葡萄糖
- QB/T 2320—1997 麦芽糊精
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 国家质量技术监督局[1995]第43号令 定量包装商品计量监督规定
- 中华人民共和国食品卫生法

3 术语、定义、符号、缩略语

下列术语、定义、符号、缩略语适用于本标准。

3.1

低聚果糖 Fructooligosaccharide

（简称 FOS）

本标准的低聚果糖是指 2~5 个果糖基为链节，以一个葡萄糖基为链的端基，以果糖基→果糖连接键为主体骨架连结形成的碳水化合物。即是指 1~4 个果糖基以 β -2,1 键连接在蔗糖的 D-果糖基上而形成的蔗果三糖（ GF_2 ）、蔗果四糖（ GF_3 ）、蔗果五糖（ GF_4 ）和蔗果六糖（ GF_5 ）的混合物。

3.2

低聚果糖总含量

蔗果三糖、蔗果四糖、蔗果五糖和蔗果六糖占干物质的百分含量。其中，蔗果六糖（ GF_5 ）含量不得超过 FOS 总含量的 5%，超过部分不计。