



中华人民共和国国家标准

GB/T ××××—××××

低聚糖通用技术规则

General technical rules of oligosaccharides

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国食品工业标准化技术委员会(SAC/TC 64)提出并归口。

本标准起草单位:江南大学、广州双桥股份有限公司、西王集团有限公司、浙江华康药业股份有限公司、山东龙力生物科技股份有限公司、山东天力药业有限公司、大连工业大学、欧洲卫生有限公司、量子高科(中国)生物股份有限公司、山东阳成生物科技有限公司、保龄宝生物股份有限公司、鲁洲生物科技(山东)有限公司、合肥学院、镇江欣隆生物有限公司、山东百龙创园生物科技有限公司、中国生物发酵产业协会。

本标准起草人:李晓燕、戴军、万振平、姚雪宏、王晋、杨荣玉、赵海涛、胡修玉、朱新建、李宪臻、王向阳、伍剑锋、蔡传康、杨凯琦、王灵云、张洁、周海龙、邵先豹。

低聚糖通用技术规则

1 范围

本标准规定了低聚糖的术语和定义、分类、命名方法、技术要求、试验方法和标签要求。

本标准适用于以天然产物或其转化物为原料,经酶法、酸碱法转化或直接提取工艺制成的液态或固态(粉末状、结晶状)食用或饲用低聚糖产品。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 10648 饲料标签
GB 13078 饲料卫生标准
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 15203 食品安全国家标准 淀粉糖
GB/T 16764 配合饲料企业卫生规范
GB/T 19424—2003 天然植物饲料添加剂通则
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

低聚糖 oligosaccharides

寡糖

由 2 个~10 个单糖经糖苷键连接而成的低度聚合糖。

3.2

功能性低聚糖 functional oligosaccharides

具有增殖双歧杆菌等生理功能,且难以被人体消化吸收的低聚糖。

4 分类

4.1 按有无生理功效分为以下两类:

- a) 功能性低聚糖;
- b) 普通低聚糖。

4.2 按使用范围分为以下两类:

- a) 食用低聚糖;
- b) 饲用低聚糖。

5 命名方法

低聚糖产品的名称以下列三种方法命名：

a) 以原料名称进行命名。该产品一般为天然提取的两种或两种以上的不同低聚糖的混合物。

示例 1：大豆低聚糖、棉子低聚糖等。

b) 前缀含“低聚”，并以结构中单糖、二糖或原料多糖的名称命名。该产品一般由聚合度不同的低聚糖同系物组成。

示例 2：低聚果糖、低聚麦芽糖、低聚异麦芽糖、低聚木糖、低聚半乳糖、低聚乳果糖、低聚壳聚糖等。

c) 以产品中主要的一种低聚糖成分的名称命名。

示例 3：海藻糖、乳酮糖、异麦芽酮糖、棉子糖、水苏糖等。

6 技术要求

6.1 原辅料要求

6.1.1 食用低聚糖

应符合相关国家标准或行业标准的规定，食品添加剂的使用应符合相应产品标准的规定。

6.1.2 饲用低聚糖

饲用低聚糖产品的生产所用原料和辅料应符合 GB/T 19424—2003 中 6.1 的规定。

6.2 感官要求

应符合相应产品的国家标准或行业标准。

6.3 理化指标

6.3.1 基本要求

应符合相应产品的国家标准或行业标准。

6.3.2 功能性低聚糖标志性成分含量

功能性低聚糖产品中功能性低聚糖（例如：低聚异麦芽糖中异麦芽糖、潘糖及异麦芽三糖）应符合相应国家标准或行业标准的规定；没有国家标准或行业标准的功能性低聚糖成分（以干基计）含量应为 50% 以上。

6.4 产品卫生要求

6.4.1 食用低聚糖

应符合 GB 15203 的规定。

6.4.2 饲用低聚糖

应符合 GB 13078 规定。

6.5 生产卫生规范要求

6.5.1 食用低聚糖

应符合 GB 14881 的规定。

6.5.2 饲用低聚糖

应符合 GB/T 16764 的规定。

7 试验方法

7.1 感官检验

按照相应产品的国家标准或行业标准规定的方法测定。

7.2 理化指标的检验

按照相应的国家标准或行业标准规定的方法测定。

7.3 产品卫生要求的检验

7.3.1 食用低聚糖

按照 GB 15203 的规定的的方法测定。

7.3.2 饲用低聚糖

按照 GB 13078 规定的方法测定。

8 标签

8.1 食用低聚糖

食用低聚糖标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定,并标明低聚糖含量。

8.2 饲用低聚糖

饲用低聚糖标签应符合 GB 10648 的规定。
