



中华人民共和国国家标准

GB 7657—2005
代替 GB 7657—1987

食品添加剂 葡萄糖酸- δ -内酯

Food additive—Glucono delta-lactone

2005-06-30 发布

2005-12-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
食 品 添 加 剂 葡 萄 糖 酸- δ -内 酯

GB 7657—2005

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号
邮 政 编 码 : 100045

<http://www.spc.net.cn>

电 话 : 63787337、63787447

2005 年 11 月 第 一 版 2005 年 11 月 电 子 版 制 作

*

书 号 : 155066 · 1-26700

版 权 专 有 侵 权 必 究
举 报 电 话 : (010)68533533

前 言

本标准表 1 中的部分指标为强制性的,其余为推荐性的。

本标准修改采用《美国食品化学品法典》第四版(1996)[FCC IV(1996)]“葡萄糖酸- δ -内酯”(英文版)。

本标准根据 FCC IV(1996)重新起草。

考虑到我国国情,在采用 FCC IV(1996)时,本标准做了一些修改。本标准与 FCC IV(1996)的主要差异如下:

- 增加了砷含量项目(本标准的 3.2)。这是根据我国对食品添加剂中有害杂质应该进行监控的要求;
- 增加了硫酸盐含量、氯化物含量项目(本标准的 3.2)。这是为了严格对产品质量的控制,保留了 GB 7657—1987 的规定;
- 除葡萄糖酸- δ -内酯含量的测定采用 FCC IV(1996)规定的方法,其余均采用产品试验方法国家标准(本标准的第 4 章)。

本标准代替 GB 7657—1987《食品添加剂 D 葡萄糖酸- δ -内酯》。

本标准与 GB 7657—1987 相比主要变化如下:

- 标准名称由“食品添加剂 D 葡萄糖酸- δ -内酯”修改为“食品添加剂 葡萄糖酸- δ -内酯”;
- 葡萄糖酸- δ -内酯含量指标由 $\geq 99.0\%$ 修改为 $(99.0\sim 100.5)\%$ (1987 年版的 1.2,本版的 3.2);
- 调整了葡萄糖酸- δ -内酯含量测定方法中的取样量和酸、碱标准滴定溶液的浓度(1987 年版的 2.2,本版的 4.2);
- 取消钙项目(1987 年版的 1.2)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会有机化工分会(SAC/TC63/SC2)和中国疾病预防控制中心营养与食品安全所归口。

本标准起草单位:中国石油化工股份有限公司北京化工研究院。

本标准主要起草人:郭燕玲。

本标准于 1987 年 4 月首次发布。

食品添加剂 葡萄糖酸- δ -内酯

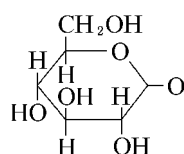
1 范围

本标准规定了食品添加剂葡萄糖酸- δ -内酯的要求,试验方法,检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于 D 葡萄糖酸钙与硫酸反应制取的食品添加剂葡萄糖酸- δ -内酯。该产品在食品加工中主要用作稳定和凝固剂。

分子式: $C_6H_{10}O_6$

结构式:



相对分子质量:178.14(按 2001 年国际相对原子质量)

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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备(GB/T 602—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(GB/T 603—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 5009.74 食品添加剂中重金属限量试验

GB/T 5009.75 食品添加剂中铅的测定

GB/T 5009.76 食品添加剂中砷的测定

GB/T 6678—2003 化工产品采样总则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992,eqv ISO 3696:1987)

GB/T 9723 化学试剂 火焰原子吸收光谱法通则

GB/T 9729 化学试剂 氯化物测定通用方法(GB/T 9729—1988,eqv ISO 6353-1:1982)

3 要求

3.1 外观:无色结晶或白色粉末状结晶。

3.2 食品添加剂葡萄糖酸- δ -内酯应符合表 1 所示的技术要求。

表 1 技术要求

项 目	指 标
葡萄糖酸- δ -内酯($C_6H_{10}O_6$)的质量分数/%	99.0~100.5
砷(As)的质量分数/%	\leq 0.000 3
重金属(以 Pb 计)的质量分数/%	\leq 0.002