

ICS 67.220.20
X 42



中华人民共和国国家标准

GB/T 17779—1999

食品添加剂 L-苏糖酸钙

Food additive—Calcium L-threonate

1999-06-17 发布

2000-01-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

L-苏糖酸钙是维生素 C 的深加工产品,由于 L-苏糖酸属于四碳多羟基化合物,形成的 L-苏糖酸钙为分子大小适中的络合物,既有一定的水溶性,又有一定的脂溶性,使其易被肠道粘膜识别,能够以络合物分子的形式直接被吸收,从而达到高的吸收率。L-苏糖酸钙的水溶液 pH 值近乎中性,对肠胃无任何刺激性,吸收过程中不消耗胃酸,不需要维生素 D 强化。各种研究结果表明,L-苏糖酸钙在吸收机制上有别于其他的钙剂,是一类以被动扩散为主要吸收过程的、具有生物活性的钙源,是一种新型食品添加剂,已获国家专利(专利号 ZL96106507.9,国际专利主分类号:A61K 33/06)。本标准根据我国 L-苏糖酸钙的生产实际水平,并参考食品添加剂葡萄糖酸钙(GB 15571—1995)等钙剂国家标准和《中华人民共和国药典》1995 年版(二部)制定。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由国家药品监督管理局提出。

本标准由中国医药工业公司技术归口。

本标准起草单位:北京巨能亚太生命科学研究中心。

本标准主要起草人:于凯、王志文、寇福平、边玢。

中华人民共和国国家标准

食品添加剂 L-苏糖酸钙

GB/T 17779—1999

Food additive—Calcium L-threonate

1 范围

本标准规定了食品添加剂 L-苏糖酸钙的范围、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于以抗坏血酸和钙盐为主要原料制得的食品添加剂 L-苏糖酸钙,在食品工业中作为营养强化剂。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 601—1988 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备
- GB/T 602—1988 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB/T 603—1988 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
- GB/T 613—1988 化学试剂 比旋光度测定通用方法(neq ISO 6353/1:1982)
- GB/T 8450—1987 食品添加剂中砷的测定方法
- GB/T 8451—1987 食品添加剂中重金属限量试验法

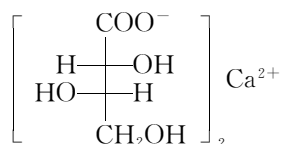
3 化学名称、分子式、结构式、分子量

化学名称:2R,3S-2,3,4-三羟基丁酸钙(2:1)

2R,3S-2,3,4-trihydroxy butanoic acid,calcium salt(2:1)

分子式: $C_8H_{14}CaO_{10}$

结构式:



相对分子量:310.28(按 1991 年国际相对原子质量计)

4 要求

4.1 性状

本品为白色微细颗粒状粉末,无臭、无味。

本品溶于水,在无水甲醇、无水乙醇、乙醚中不溶。

本品易吸潮。

4.2 项目与指标:应符合表 1 规定。