



中华人民共和国国家标准

GB 12488—2008
代替 GB 12488—1995

食品添加剂 环己基氨基磺酸钠(甜蜜素)

Food additive—
Sodium cyclamate

2008-06-25 发布

2009-01-01 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

前 言

本标准第6章和9.1为强制性的,其余为推荐性的。

本标准与食品法典委员会(CODEX)《环己基氨基磺酸钠》(英文版)-JECFA第63届(2004)的一致性程度为非等效。

本标准代替GB 12488—1995《食品添加剂环己基氨基磺酸钠(甜蜜素)》。

本标准与GB 12488—1995相比主要变化如下:

- 结晶品相对分子质量由237.24修改为237.25(1995年版的第1章,本版的第3章)。
- 增设了氨基磺酸项目和吸光值(270 nm)项目指标和试验方法(见第6章、7.14和7.15)。
- 环己基氨基磺酸钠指标由 $\geq 98.0\%$ 修改为 $98.0\% \sim 101.0\%$;加热减量指标:A型由 $\leq 1.0\%$ 修改为 $\leq 0.5\%$;B型由 $\leq 15.5\%$ 修改为 16.5% ;硫酸盐指标由 $\leq 0.05\%$ 改为 0.10% (1995年版的4.2,本版的第6章)。
- 环己基氨基磺酸钠含量的试验方法中用1-萘酚苯指示剂代替结晶紫指示剂(1995年版的5.2,本版的7.4)。
- 对干燥减量的试验方法进行了修改(1995年版的5.3,本版的7.5)。
- 硫酸盐含量的试验方法取样量由1 g增加到10 g(1995年版的5.5,本版的7.7)。
- 重金属含量的试验方法,用硫代乙酰胺试剂代替饱和硫化氢水溶液(1995年版的5.7,本版的7.9)。
- 透明度的试验方法,取样量由2.50 g增加到10 g(1995年版的5.8,本版的7.10)。
- 产品保质期由2年修改为3年(1995年版的7.5,本版的9.4)。

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分会(SAC/TC 63/SC 2)和全国食品添加剂标准化技术委员会(SAC/TC 11)归口。

本标准起草单位:方大添加剂(阳泉)有限公司。

本标准参加起草单位:金田企业(南京)有限公司。

本标准主要起草人:温辉萍、黄晓光、王文平。

本标准于1995年8月首次发布。

食品添加剂

环己基氨基磺酸钠(甜蜜素)

1 范围

本标准规定了食品添加剂环己基氨基磺酸钠(甜蜜素)的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于以环己胺为原料,氯磺酸或氨基磺酸化合成环己基氨基磺酸后与氢氧化钠作用而制得的环己基氨基磺酸钠(甜蜜素)。该产品作食品甜味剂使用。

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—2002 化学试剂 标准滴定溶液的制备

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

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

GB/T 5009.76—2003 食品添加剂中砷的测定

GB/T 6678—2003 化工产品采样总则

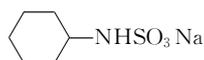
GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 9724—2007 化学试剂 pH 值测定通则(ISO 6353-1:1982,NEQ)

3 分子式、结构式和相对分子质量

分子式: $C_6H_{12}NNaO_3S \cdot nH_2O$ (结晶品 $n=2$,无水品 $n=0$)

结构式:



相对分子质量:结晶品 237.25,

无水品 201.22(按 2007 年国际相对原子质量)

4 分类和命名

食品添加剂环己基氨基磺酸钠分为 A 型及 B 型(含两个结晶水),分别称为环己基氨基磺酸钠 A 型及环己基氨基磺酸钠 B 型。

5 性状

A 型为白色结晶粉末、针状结晶;B 型为白色针状、片状结晶;无臭,有甜味。

6 要求

食品添加剂环己基氨基磺酸钠应符合表 1 所示的技术要求。