

《食品安全国家标准 食品添加剂 L-蛋氨酰基甘氨酸盐酸盐》

（征求意见稿）编制说明

一、标准起草基本情况

本标准于 2018 年立项（项目编号 spaq-2018-011），项目承担单位为辽宁省卫生健康服务中心、大连工业大学。2018 年 12 月正式启动，收集资料；2019 年 6 月召开标准启动会；2019 年 8 月开展生产企业实地调研与数据收集等相关工作；2020 年 4 月至 8 月，进行样品指标检测等工作；2020 年 9 月召开标准工作组会议，形成征求意见稿；2020 年 10 月进行行业内征求意见；2020 年 11 月上报食品安全国家标准审评委员会秘书处。

二、标准的主要技术内容

本标准参考了 JECFA 和 EFSA 等相关标准法规中对 L-蛋氨酰基甘氨酸的规定，同时结合国家卫生健康委（原国家卫生计生委）2014 年第 3 号公告，以及产品生产加工、质量水平及检验水平等实际情况，兼顾科学性、先进性及实用性等原则进行标准制定工作。

本标准的范围、感官指标、理化指标（熔点除外）及检测方法等部分参考 2014 年第 3 号公告规定；分子式、结构式和相对分子质量根据产品的实际生产工艺、化合物特有性质、检测及验证数据而制定，与现有资料结论保持一致；以上内容（包括熔点）同时参考 JECFA 和 EFSA 对 L-蛋氨酰基甘氨酸的相关规定。相关技术指标对比见表 1，相关试验方法对比见表 2。

三、国内外相关法规标准情况

国家卫生健康委（原国家卫生计生委）于 2014 年 3 月 12 日发布了《关于批准 L-蛋氨酰基甘氨酸盐酸盐为食品添加剂新品种及 3 种食品添加剂扩大使用范围的公告（2014 年第 3 号）》（以下简称公告），批准将 L-蛋氨酰基甘氨酸盐酸盐作为食品香料应用于食品中。L-蛋氨酰基甘氨酸盐酸盐作为食品用香料，已被列入《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）表 B.3 允许使用的食品用合成香料名单中。标准制定符合《食品安全法》、《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）等我国有关法律法规、公告及标准的规定。

查阅国外资料表明，JECFA、EFSA 及 FEMA 将 L-蛋氨酰基甘氨酸评估为安全的食品香料，其中 JECFA 与 EFSA 有具体的质量规格规定，FEMA、CAC 参考 JECFA 的评估结果，无具体规定；韩国允许使用 L-蛋氨酰基甘氨酸作为食品香料，但无具体质量规格规定。此外，FCC（10）、澳新、加拿大以及日本，无 L-蛋氨酰基甘氨酸盐酸盐相关规定。

四、其他需要说明的事项

暂无。

表1 相关技术指标对比表

| 项 目 | JECFA | EFSA（欧盟） | 2014年第3号公告 | 本标准 |
|------------|--|--|--|--|
| | L-蛋氨酸基甘氨酸 L-Methionylglycine | L-蛋氨酸基甘氨酸 L-Methionylglycine | L-蛋氨酸基甘氨酸盐酸盐 L-Methionylglycine · HCl | L-蛋氨酸基甘氨酸盐酸盐 |
| 物理性质 | 白色粉末； 带有奶酪气息的咸的肉味 | 固态 | 白色到苍白色粉末； 带有奶酪气息的咸的肉味 | 白色到苍白色粉末； 带有奶酪气息的咸的肉味 |
| 分子式 | C ₇ H ₁₄ N ₂ O ₃ S | C ₇ H ₁₄ N ₂ O ₃ S | —— | C ₇ H ₁₄ N ₂ O ₃ S HCl |
| 分子量 | 206.26 | 206.27 | —— | 242.72 |
| 溶解性 | 微溶于水，几乎不溶于乙醇 | 溶于水，溶于95%乙醇 | —— | —— |
| 含量，w/% | 98 | 98 | 98 | 98.0（以L-蛋氨酸基甘氨酸计） |
| 熔点/℃ | 190~201 | 201 | —— | 179±5 |
| 干燥减量，w/% | —— | —— | —— | —— |
| 比旋光度 | —— | —— | —— | —— |
| 密度 | —— | —— | —— | —— |
| 铅（Pb）mg/kg | —— | —— | —— | —— |
| 砷（As）mg/kg | —— | —— | —— | —— |

表 2 相关试验方法对比表

| 项 目 | JECFA | 2014年第3号公告 | 本标准 |
|--------|--------------------|--|-----------------------|
| | L-Methionylglycine | L-蛋氨酸基甘氨酸盐酸盐 L-Methionylglycine · HCl | L-蛋氨酸基甘氨酸盐酸盐 |
| 含量，w/% | HPLC 或 GC | GB/T 27579 HPLC | 附录A HPLC（以L-蛋氨酸基甘氨酸计） |
| 熔点/℃ | 熔点管目测法观察 | —— | GB/T 14457.3 熔点管目测法观察 |