



中华人民共和国国家标准

GB 1886.91—2016

食品安全国家标准 食品添加剂 硬脂酸镁

2016-08-31 发布

2017-01-01 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

食品安全国家标准

食品添加剂 硬脂酸镁

1 范围

本标准适用于由氧化镁与食用级固体混合脂肪酸(以硬脂酸为主)化合后精制而得食品添加剂硬脂酸镁。

2 技术要求

2.1 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	白色	取适量试样置于清洁、干燥的白瓷盘中,在自然光线下,观察其色泽和状态
状态	松散粉末,细腻,无沙粒感	

2.2 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
硬脂酸镁含量(以 MgO 计),w/%	6.8~8.3	附录 A 中 A.3
干燥减量,w/%	≤ 4.0	GB 5009.3 直接干燥法 ^a
铅(Pb)/(mg/kg)	≤ 5.0	GB 5009.12
^a 干燥温度为 105 °C,干燥时间为 2 h。		

附录 A 检验方法

A.1 一般规定

除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682 中规定的三级水。分析中所用标准滴定溶液、杂质测定用标准溶液、制剂及制品,在没有注明其他要求时,均按 GB/T 601、GB/T 602、GB/T 603 之规定制备。本试验所用溶液在未注明用何种溶剂配制时,均指水溶液。

A.2 鉴别试验

A.2.1 取试样 1 g,混入水 25 mL 和盐酸 5 mL,加热,脂肪酸被释出,使油状层浮出液体表面。用水层进行镁试验,应呈阳性反应。

A.2.2 取试样 25 g,混入热水 200 mL,再加 1 mol/L 硫酸溶液 60 mL,加热并不断搅拌至脂肪酸析出并呈透明状清液。用沸水洗涤脂肪酸,至硫酸盐除尽为止,收集于小烧杯中,于蒸汽浴上温热至脂肪酸与水层完全分离,并透明。冷却,弃去水层,将脂肪酸熔融后滤入干燥烧杯中,在 105 °C 下干燥 20 min。该精制脂肪酸的凝固点应不低于 54 °C。凝固点按常规方法测定。

A.2.3 不溶于水,溶于乙醇和乙醚。

A.3 硬脂酸镁含量(以 MgO 计)的测定

准确称取约 1 g 试样,加入 50 mL 浓度为 0.1 mol/L 盐酸溶液,煮沸约 30 min,或至脂肪酸层澄清,必要时可加水以保持原体积。冷却,过滤,用水彻底洗涤滤器和烧瓶,至最后的洗液对石蕊不再呈酸性。滤液用 1 mol/L 氢氧化钠试液中和至石蕊呈中性。在磁力搅拌器充分搅拌下,经 50 mL 滴定管加入 0.05 mol/L 的 EDTA 二钠液约 30 mL,再加 5 mL 氨-氯化铵缓冲试液和 0.15 mL 铬黑 T 试液。然后继续滴定至蓝色终点。每毫升 0.05 mol/L 的 EDTA 二钠液相当于 2.015 mg 氧化镁(MgO)。
