



# 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, $w/\%$	$\leq$ 4.0	GB 5009.3 直接干燥法 <sup>a</sup>
铅(Pb)/(mg/kg)	$\leq$ 5.0	GB 5009.12
<sup>a</sup> 干燥温度为 105 ℃,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)。

---

**GB 1886.91—2016《食品安全国家标准 食品添加剂 硬脂酸镁》  
第 1 号修改单**

本修改单经中华人民共和国国家卫生健康委员会和国家市场监督管理总局于 2023 年 9 月 6 日第 6 号公告批准,自批准之日起实施。

---

(修改事项)

**一、2.2 理化指标**

表 2 理化指标 铅的检验方法增加“GB 5009.75”。

**二、A.2 鉴别试验**

“A.2.1 取试样 1 g,混入水 25 mL”修改为“A.2.1 取试样 1 g,加至 25 mL 水中”。

**三、A.2 鉴别试验**

“A.2.2 取试样 25 g,混入热水 200 mL”修改为“A.2.2 取试样 25 g,加至 200 mL 70 °C~80 °C 热水中”。

**四、A.2 鉴别试验**

“A.2.3 不溶于水,溶于乙醇和乙醚”修改为“A.2.3 不溶于水、乙醇和乙醚”。

---