



中华人民共和国国家标准

GB 1886.387—2025

食品安全国家标准 食品添加剂 橡子壳棕

2025-09-02 发布

2026-03-02 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会
国家市场监督管理总局 发布

食品安全国家标准
食品添加剂 橡子壳棕

1 范围

本标准适用于以橡子壳为原料,经纯水或碱水提取、分离、浓缩、干燥等工艺制得食品添加剂橡子壳棕。

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	棕色至深棕色	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,嗅其气味
状态	粉末	
气味	具有橡子壳特征性气味,无异味	

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
色价 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (500 nm)	≥ 10	附录 A 中 A.3
干燥减量, $w/\%$	≤ 10.0	GB 5009.3 直接干燥法
灰分, $w/\%$	≤ 15.0	GB 5009.4
pH	7.0~9.0	附录 A 中 A.4
铅(Pb)/(mg/kg)	≤ 3.0	GB 5009.75 或 GB 5009.12
砷(As)/(mg/kg)	≤ 2.0	GB 5009.76 或 GB 5009.11
注:商品化的橡子壳棕产品应以符合本标准的橡子壳棕为原料,可添加符合相应标准和/或有关规定的食品原料和(或)符合食品安全国家标准食品添加剂辛烯基琥珀酸淀粉钠、单,双甘油脂肪酸酯、聚甘油脂肪酸酯、蔗糖脂肪酸酯、聚甘油蓖麻醇酸酯(PGPR)、磷脂、吐温类、司盘类、甘油、茶多酚、茶多酚棕榈酸酯、抗坏血酸、抗坏血酸钠、抗坏血酸钙、抗坏血酸棕榈酸酯、迷迭香提取物、维生素 E、D-异抗坏血酸及其钠盐以及酸度调节剂,其色价指标符合声称值,形态可以是粉末、液体或膏体,其余指标应符合本标准规定。		

附 录 A

检验方法

A.1 一般规定

本标准所用试剂和水在未注明其他要求时,均指分析纯试剂和 GB/T 6682 规定的三级水。试验中所用标准溶液、杂质测定用标准溶液、制剂和制品在未注明其他要求时,均按 GB/T 601、GB/T 602、GB/T 603 的规定制备。试验中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 溶解性

易溶于水或乙醇,不溶于非极性溶剂。

A.2.2 色泽

A.2.2.1 试剂和溶液

A.2.2.1.1 6 mol/L 氢氧化钠溶液:称取 240 g 氢氧化钠,加水溶解,稀释并定容至 1 000 mL。

A.2.2.1.2 6 mol/L 盐酸溶液:量取 500 mL 浓盐酸,加入 500 mL 水稀释。

A.2.2.2 分析步骤

称取约 0.1 g 试样,加入 100 mL 的 6 mol/L 氢氧化钠溶液,呈现深棕色。

称取约 0.1 g 试样,加入 100 mL 的 6 mol/L 盐酸溶液,呈现黄棕色。

A.2.3 最大吸收峰

取 A.3.2 色价测定中的试样溶液,用紫外分光光度计检测,在波长 275 nm±5 nm 范围内有最大吸收峰。

A.3 色价 $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (500 nm) 的测定

A.3.1 仪器和设备

紫外分光光度计。

A.3.2 分析步骤

称取 0.05 g~0.10 g 试样,精确至 0.000 1 g,加水溶解并定容至 100 mL,摇匀。用移液管在摇匀状态下吸取 5 mL 上述溶液,再定容至 50 mL,得到试样溶液。取此溶液置于 1 cm 比色皿中,以水作空白对照,用紫外分光光度计在 500 nm 波长处测定吸光度。吸光度应控制在 0.3~0.7 之间,否则应调整试样溶液浓度,再重新测定吸光度。

A.3.3 结果计算

色价 $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (500 nm) 按式(A.1)计算:

$$E_{1\text{ cm}}^{1\%} (500\text{ nm}) = \frac{A \times f}{m} \times \frac{1}{100} \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中：

A ——试样溶液的吸光度值；

f ——稀释倍数；

m ——试样的质量，单位为克(g)；

100 ——浓度换算系数。

试验结果以平行测定结果的算术平均值为准(保留一位小数)。在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值不大于算术平均值的 2.0%。

A.4 pH 的测定

A.4.1 仪器和设备

酸度计。

A.4.2 分析步骤

称取 0.10 g 试样，用新煮沸冷却(除去二氧化碳)的 pH 在 5.0~7.0 的水溶解并转移至 100 mL 容量瓶，定容，用酸度计测定溶液的 pH。

试验结果以平行测定结果的算术平均值为准(保留两位小数)。在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值不大于 0.1。
