



中华人民共和国国家标准

GB 1886.30—2015

食品安全国家标准 食品添加剂 可可壳色

2015-11-13 发布

2016-05-13 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

前 言

本标准代替 GB 8818—2008《食品添加剂 可可壳色素》。

本标准与 GB 8818—2008 相比,主要变化如下:

——标准名称修改为“食品安全国家标准 食品添加剂 可可壳色”。

食品安全国家标准

食品添加剂 可可壳色

1 范围

本标准适用于以可可壳为原料,经水溶液提取、精制、浓缩、干燥而制得的食品添加剂可可壳色。

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	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
状态	粉末	

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
pH	6.0~7.5	附录 A 中 A.3
干燥失重, $w/\%$	≤ 5.0	附录 A 中 A.4
灼烧残渣, $w/\%$	≤ 20.0	附录 A 中 A.5
吸光度 $E_{1\%}^{1\text{cm}}_{400\text{ nm}}$	≥ 20.0	附录 A 中 A.6
砷(As)/(mg/kg)	≤ 2.0	GB 5009.76
铅(Pb)/(mg/kg)	≤ 4.0	GB 5009.75

附录 A 检验方法

A.1 一般规定

本标准所用试剂和水在没有注明其他要求时,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。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 色泽

0.1%试样水溶液呈澄明、棕色;0.1%试样 6 mol/L 氢氧化钠溶液,色泽加深,呈深棕色;0.1%试样 6 mol/L 盐酸溶液,产生棕色沉淀,上清液变为棕黄色。

A.2.2 最大吸收峰

0.01%(质量分数)水溶液以可见-紫外分光光度计检测,在紫外部分有两个吸收峰,在波长 195 nm 处有一个最大吸收峰,在波长 275 nm 处有一较小的吸收峰。

A.3 pH 的测定

称取 1.0 g 试样,用水溶解并转移至 100 mL 容量瓶,定容,用酸度计测定溶液的 pH。

A.4 干燥失重的测定

A.4.1 分析步骤

称取约 2 g(准确至 0.000 2 g)试样,置于已烘干至恒量的称量瓶中,试样厚度约 5 mm,铺均,开盖于 105 °C 干燥箱干燥至恒重,放入干燥器内冷却,称量。

A.4.2 结果计算

干燥失重的质量分数 w_1 ,按式(A.1)计算:

$$w_1 = \frac{m_2 - m_1}{m} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

m_2 ——干燥前称量瓶及试样的质量,单位为克(g);

m_1 ——干燥后称量瓶及试样的质量,单位为克(g);

m ——试样的质量,单位为克(g)。

试验结果以两次平行测定结果的算术平均值为准。在重复性条件下获得的两次独立测定结果与算术平均值的绝对差值不得超过 0.2%。

A.5 灼烧残渣的测定

A.5.1 分析步骤

称取约 3 g 试样(准确至 0.000 2 g),置于已在 700 °C~800 °C 恒重的瓷坩埚中,缓缓加热直至试样完全碳化。将碳化的试样冷却,移入高温炉中,在 800 °C 下烧灼至恒重。

A.5.2 结果计算

灼烧残渣的质量分数 ω_2 ,按式(A.2)计算:

$$\omega_2 = \frac{m_4 - m_3}{m} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (A.2)$$

式中:

m_4 ——坩埚加残渣的质量,单位为克(g);

m_3 ——坩埚的质量,单位为克(g);

m ——试样的质量,单位为克(g)。

试验结果以两次平行测定结果的算术平均值为准。在重复性条件下获得的两次独立测定结果与算术平均值的绝对差值不得超过 0.5%。

A.6 吸光度 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ 400 nm 的测定

A.6.1 仪器和设备

分光光度计。

A.6.2 分析步骤

将试样置于干燥器中,在室温下干燥 24 h,称取 1 g(准确至 0.000 2 g),用水溶解并定容至 100 mL,摇匀。用移液管在摇匀状态下吸取 2 mL 试样溶液,再定容至 100 mL(即为 0.02%水溶液),用分光光度计,以水作参比液,于 1 cm 比色皿中,在 400 nm 波长处测其吸光度。

A.6.3 结果计算

吸光度 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ 400 nm,按式(A.3)计算:

$$E_{1\text{cm}}^{1\%} 400 \text{ nm} = \frac{A \times f}{m} \times \frac{1}{100} \quad \dots\dots\dots (A.3)$$

式中:

A ——实测试样的吸光度;

f ——稀释倍数;

m ——试样的质量,单位为克(g)。

