



中华人民共和国国家标准

GB 1886.70—2015

食品安全国家标准 食品添加剂 沙蒿胶

2015-09-22 发布

2016-03-22 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 沙蒿胶

1 范围

本标准适用于以沙蒿(*Artemisia L.*)籽为原料经水溶胀法提取加工制得的食品添加剂沙蒿胶。

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	乳白色或淡黄色	取适量样品置于清洁、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
细度(通过筛孔径 336 μm)/%	\geq 90	GB/T 5507
黏度(1.0%溶液)(20 $^{\circ}\text{C}$)/($\text{mPa}\cdot\text{s}$)	\geq 600	附录 A 中 A.3
pH	4.0~7.5	附录 A 中 A.4
水分, $w/\%$	\leq 10.0	GB 5009.3
灰分, $w/\%$	\leq 8.0	GB 5009.4
淀粉试验	通过试验	附录 A 中 A.5
蛋白质, $w/\%$	\leq 10.0	GB 5009.5
铅(Pb)/(mg/kg)	\leq 3.0	GB 5009.12
总砷(以 As 计)/(mg/kg)	\leq 3.0	GB 5009.11

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 和 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 吸水性状鉴别

称取试样 0.5 g,置入盛有 300 mL 冷水 0 °C~4 °C 的烧杯中,轻轻晃动烧杯震动液面,使胶粒分散溶胀,形成本品特有的筋韧滑腻的絮状蛋清样胶体,滤去水分,加少许十二水硫酸铝钾,经搅拌挤压后应形成棉絮状胶纤维。

A.2.2 红外光谱鉴别

按照 GB/T 6040 规定的方法,分别称取样品约 1 mg 与溴化钾约 100 mg 在玛瑙研钵中进行研磨直至混合均匀,取少许上述混合物粉末倒入压片模中用压片器压制成透明的薄片(盐窗),然后放到红外光谱仪上进行红外扫描,扫描范围 $4\ 000\ \text{cm}^{-1}$ ~ $400\ \text{cm}^{-1}$,得到其红外透射光谱。根据样品的红外光谱图与标准的红外光谱图在 $4\ 000\ \text{cm}^{-1}$ ~ $400\ \text{cm}^{-1}$ 范围内的吸收峰的相似程度,对化合物进行定性。红外光谱图见附录 B 中的图 B.1。

A.3 黏度(1.0%溶液)(20 °C)的测定

A.3.1 仪器

A.3.1.1 黏度计:旋转黏度计。

A.3.1.2 高脚烧杯:500 mL。

A.3.1.3 恒温水浴:控温精度 0.2 °C。

A.3.2 分析步骤

称取干燥试样 3 g(精确到 0.01 g),分散于 300 mL 水中,搅拌溶胀约 1 h 后,边加热边搅拌至沸腾,用煮沸的水补足蒸发的水,搅匀,转入烧杯中,盖上表面皿在恒温水浴 20 °C±1 °C 放置 6 h~8 h,按照黏度计操作说明进行黏度测定。

A.4 pH 的测定

A.4.1 仪器和设备

A.4.1.1 pH 计:测定范围为 0~14,最小分度值为 0.02。

A.4.1.2 离心机:最大转速为 4 000 r/min。

A.4.2 分析步骤

称取 1 g(精确至 0.01 g)试样置于烧杯中,加入 100 mL 25 °C 水,振摇 30 min,以 3 000 r/min 离心 5 min,上清液用 pH 计测定。

A.5 淀粉试验

A.5.1 试剂和材料

A.5.1.1 碘化钾溶液:称取 36.0 g 碘化钾溶于 100 mL 水溶液中。

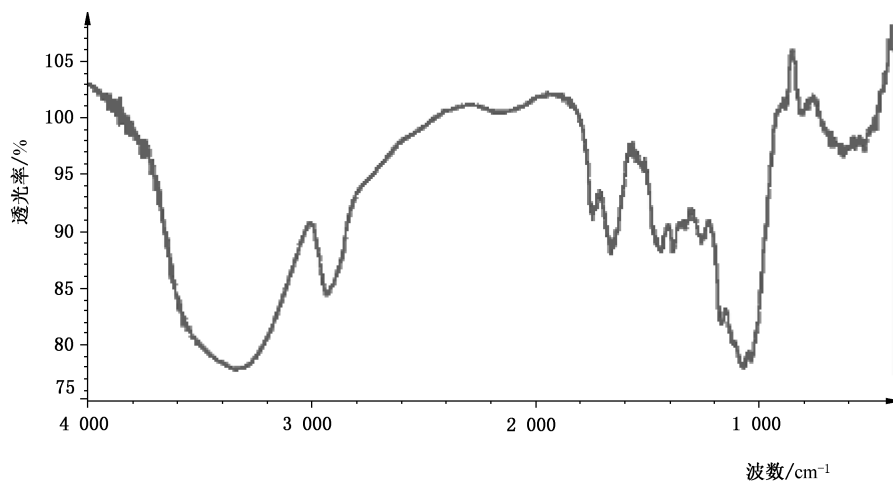
A.5.1.2 碘溶液:称取 14.0 g 碘,溶于碘化钾溶液(A.5.1.1)中,摇匀,加盐酸 3 滴,用水定容至 1 000 mL。

A.5.2 分析步骤

称取试样 1.0 g(精确至 0.1 g)于 50 mL 烧杯中,加水 10 mL,用玻棒搅匀,煮沸后放至室温,加 0.1 mol/L 碘溶液(A.5.1.2)2 滴,搅匀,不显蓝色为通过试验。

附录 B
沙蒿胶红外光谱图

沙蒿胶红外光谱见图 B.1。



注：样品制备方法为溴化钾压片法。

图 B.1 沙蒿胶红外光谱图