



中华人民共和国国家标准

GB 29945—2013

GB 29945—2013

食品安全国家标准

食品添加剂 槐豆胶(刺槐豆胶)

中华人民共和国
国家标准
食品安全国家标准
食品添加剂 槐豆胶(刺槐豆胶)
GB 29945—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

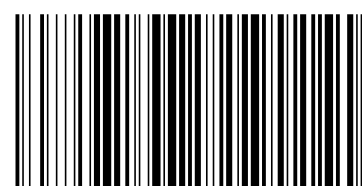
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字
2014年3月第一版 2014年3月第一次印刷

*

书号: 155066·1-48535 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB 29945—2013

2013-11-29 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

A.3.4 结果计算

酸不溶物的质量分数 w_1 按式(A.1)计算:

$$w_1 = \frac{m_1 - m_2 - m_3}{m_4} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(A.1)$$

式中:

m_1 ——干燥后坩埚连同残渣的总质量,单位为克(g);

m_2 ——助滤剂的质量,单位为克(g);

m_3 ——坩埚的质量,单位为克(g);

m_4 ——试样的质量,单位为克(g)。

A.4 残留溶剂(乙醇和异丙醇)的测定

A.4.1 试剂和材料

A.4.1.1 乙醇:色谱纯。

A.4.1.2 异丙醇:色谱纯。

A.4.1.3 叔丁醇:色谱纯。

A.4.2 仪器和设备

气相色谱仪,配有火焰离子化检测器。

A.4.3 参考色谱条件

A.4.3.1 色谱柱:填料为25%联苯-75%二甲聚硅氧烷,60 m×0.25mm(内径),膜厚0.25 μm。或其他等同分离效果的色谱柱和色谱条件。

A.4.3.2 载气:氦气或氮气。

A.4.3.3 流速:1.5 mL/min。

A.4.3.4 进样口温度:280 °C。

A.4.3.5 柱温:40 °C保持6 min,以4 °C/min升至110 °C,再以25 °C/min升至250 °C,保持10 min。

A.4.3.6 检测器温度:250 °C。

A.4.4 分析步骤

A.4.4.1 溶剂标准溶液的制备

分别称取100 mg乙醇和异丙醇,置于一个装有约90 mL水的100 mL容量瓶中,加水稀释至100 mL,混匀。

A.4.4.2 叔丁醇标准溶液的制备

称取100 mg叔丁醇,置于一个装有约90 mL水的100 mL容量瓶中,加水稀释至100 mL,混匀。

A.4.4.3 混合标准溶液的制备

吸取1 mL、2 mL、3 mL、4 mL和5 mL溶剂标准溶液(A.4.4.1),分别置于5个100 mL容量瓶中,分别加入4 mL叔丁醇标准溶液(A.4.4.2),然后加水稀释至100 mL,混匀。

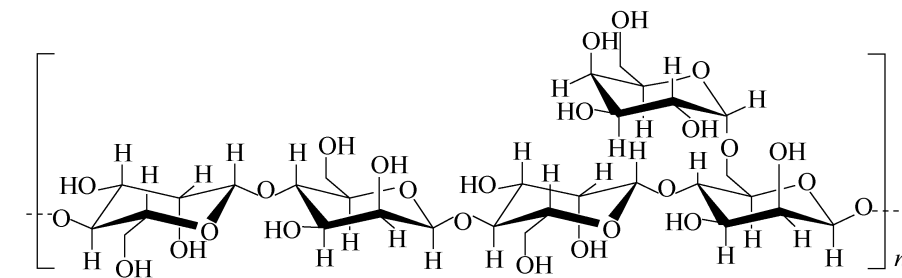
食品安全国家标准

食品添加剂 槐豆胶(刺槐豆胶)

1 范围

本标准适用于以刺槐豆种子 *Ceratonia siliqua* (L.) Taub.(Fam. *Leguminosae*)的胚乳或胚乳粉为原料,经加工制得食品添加剂槐豆胶(刺槐豆胶)。商品化的槐豆胶(刺槐豆胶)可含有用于标准化目的的糊精和糖类。

2 结构式



3 技术要求

3.1 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	白色至微黄色	取适量试样置于白瓷盘内,在自然光线下观察其色泽和状态
状态	粉末	

3.2 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
干燥减量(w)/%	≤ 14.0	GB 5009.3 直接干燥法 ^a
灰分(w)/%	≤ 1.2	GB 5009.4 ^b

表 2 (续)

项 目	指 标	检 验 方 法	
酸不溶物(w)/%	≤	4.0	附录 A 中 A.3
蛋白质(w)/%	≤	7.0	GB 5009.5 ^c
残留溶剂(乙醇和异丙醇, w)/%	≤	1.0	A.4
淀粉试验	通过试验		A.5
铅(Pb)/(mg/kg)	≤	2	GB 5009.12
^a 干燥温度和时间分别为 105 ℃±2 ℃和 5 h。 ^b 灼烧温度和时间分别为 800 ℃±25 ℃和 3 h~4 h。 ^c 蛋白质系数为 6.25。			

3.3 微生物指标

微生物指标应符合表 3 的规定。

表 3 微生物指标

项 目	指 标	检 验 方 法	
菌落总数/(CFU/g)	≤	5 000	GB 4789.2
大肠埃希氏菌/(MPN/g)	<	3.0	GB 4789.38
沙门氏菌	未检出/25 g		GB 4789.4
霉菌和酵母/(CFU/g)	≤	500	GB 4789.15

附 录 A

检 验 方 法

A.1 一般规定

本标准除另有规定外,所用试剂的纯度应在分析纯以上,所用标准滴定溶液、杂质测定用标准溶液、制剂及制品,应按 GB/T 601、GB/T 602、GB/T 603 的规定制备,试验用水应符合 GB/T 6682—2008 中三级水的规定。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 溶解性试验

不溶于乙醇。

A.2.2 凝胶试验

在试样溶液中加入少量硼酸钠试液(10 g/L),溶液形成凝胶。

A.2.3 黏性试验

称取 2 g 试样,置于一个 400 mL 烧杯中,加入约 4 mL 异丙醇,使试样完全润湿。加入 200 mL 水,在强力搅拌下直至试样完全均匀分散,形成乳白色、微黏稠溶液。取此溶液 100 mL,置于另一个 400 mL 烧杯中,在沸水浴中加热约 10 min,冷却至室温。溶液黏性会有明显升高(此为槐豆胶区别于瓜尔胶之处)。

A.3 酸不溶物的测定

A.3.1 试剂和材料

A.3.1.1 硫酸。

A.3.1.2 助滤剂:硅藻土,经 105 ℃±2 ℃、3 h 干燥处理。

A.3.2 仪器和设备

A.3.2.1 过滤坩埚(经 105 ℃±2 ℃、3 h 干燥处理)。

A.3.2.2 干燥器。

A.3.3 分析步骤

称取 2.0 g 试样,溶于一盛有 150 mL 水和 1.5 mL 硫酸的 250 mL 烧杯中。用表面皿盖上烧杯,在蒸气浴上加热 6 h,加热过程中随时补充蒸发损失掉的水分。加热完成后,称取干燥处理后的助滤剂 500 mg,加入到试样溶液中,用已称重的过滤坩埚进行过滤。用热水洗涤滤渣数次,然后将坩埚连同滤渣在 105 ℃±2 ℃下干燥 3 h,在干燥器内冷却后称量。