

ICS 67.250  
G 31



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24396—2009

---

## 食品工业用吸附树脂产品测定方法

Test method of adsorption resin for food industrial use

2009-09-30 发布

2009-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
食品工业用吸附树脂产品测定方法  
GB/T 24396—2009

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

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 9 千字  
2009年11月第一版 2009年11月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-39177

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)68533533

## 前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国标准化研究院提出并归口。

本标准负责起草单位：天津市产品质量监督检测技术研究院。

本标准参加起草单位：天津欧瑞生物科技有限公司。

本标准主要起草人：边晖、洪育春、刘爽、佟丽丽、任丽华、欧来良、吴倩、杨佳玲。

# 食品工业用吸附树脂产品测定方法

## 1 范围

本标准规定了食品工业用吸附树脂产品的测定方法。

本标准适用于以苯乙烯、二乙烯苯、丙烯酸酯类、丙烯腈等为聚合单体,以甲苯、液体石蜡等为致孔剂,在引发剂作用下共聚制得的应用于食品工业的吸附树脂中外观、重金属、有机残留物的测定。

## 2 方法提要

### 2.1 重金属检测

在弱酸性溶液中,硫化钠将重金属离子沉淀为相应的硫化物,所产生的颜色与标准色用目视法比较。

### 2.2 有机残留物检测

试样中有机残留物经无水乙醇超声萃取,注入气相色谱仪并被载气带入色谱柱进行分离,流出物以氢火焰离子化检测器进行检测,根据外标法计算各有机残留物的含量。

## 3 试剂与材料

**警告:**本试验方法中使用的部分试剂具有毒性或腐蚀性,一些试验过程可能导致危险情况,操作者应采取适当的安全和健康措施。

3.1 盐酸:分析纯。

3.2 乙酸溶液:1+4。

3.3 硫化钠溶液:100 g/L。

3.4 铅(Pb)标准溶液:1 mL 溶液含 Pb 0.01 mg。

3.5 苯、1,2-二氯乙烷、丙烯腈、氯苯、二乙烯苯、甲苯、苯乙烯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯和甲基丙烯酸甲酯:色谱纯。

3.6 无水乙醇:色谱纯,应不含有干扰峰。

## 4 仪器与设备

4.1 烘箱。

4.2 马弗炉。

4.3 水浴锅。

4.4 比色管:50 mL。

4.5 蒸发皿。

4.6 气相色谱仪:带自动进样器,配有氢火焰离子化检测器(FID)。

4.7 超声振荡器。

4.8 离心机:0 r/min~4 000 r/min(可调)。

4.9 棕色容量瓶:100 mL、50 mL 和 10 mL。

4.10 移液枪:1  $\mu$ L~10  $\mu$ L、10  $\mu$ L~100  $\mu$ L、100  $\mu$ L~1 000  $\mu$ L 和 0.5 mL~5 mL。

4.11 移液管:5 mL、10 mL。

4.12 针式过滤器:0.45  $\mu$ m。