



中华人民共和国国家标准

GB 31630—2014

GB 31630—2014

食品安全国家标准

食品添加剂 聚乙烯醇

中华人民共和国
国家标准
食品安全国家标准
食品添加剂 聚乙烯醇
GB 31630—2014

*

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(100029)
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 1 字数 22 千字
2015年2月第一版 2015年2月第一次印刷

*

书号: 155066·1-49802 定价 18.00 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 31630—2014

2014-12-24 发布

2015-05-24 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

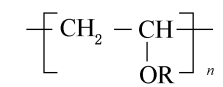
食品安全国家标准

食品添加剂 聚乙烯醇

1 范围

本标准适用于乙烯法和乙炔法制得的食品添加剂聚乙烯醇。

2 分子式



3 技术要求

3.1 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	透明、白色或淡黄色	取适量试样置于 50 mL 烧杯中，在自然光下观察色泽和状态
状态	粒状粉末	

3.2 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)/%	≤ 5.0	附录 A 中 A.4
灼烧残渣(w)/%	≤ 1.0	A.5
水不溶物(w)/%	≤ 0.1	A.6
粒度(通过 0.150 mm 试验筛, w)/%	≥ 99.0	A.7
甲醇和乙酸甲酯(w)/%	≤ 1.0	A.8
酸值(以 KOH 计)/(mg/g)	≤ 3.0	A.9
酯化值(以 KOH 计)/(mg/g)	125~153	A.10
水解度(w)/%	86.5~89.0	A.10
黏度(4%溶液, 20 °C)/(mPa·s)	4.8~5.8	A.11
铅(Pb)/(mg/kg)	≤ 2	GB 5009.12

附录 A

检验方法

A.1 警示

本标准的检验方法中使用的部分试剂具有毒性或腐蚀性,操作时应采取适当的安全和防护措施。

A.2 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 中规定的三级水。试验中所用标准滴定溶液、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、GB/T 603 规定制备。所用溶液在未注明用何种溶剂配制时,均指水溶液。

A.3 鉴别试验

A.3.1 pH

称取 1 g 试样,按照 GB/T 12010.4—2010 中规定测定 pH,应为 5.0~6.5。

A.3.2 红外光谱

以溴化钾作为分散剂的试样的红外光谱图应与图 B.1 一致。

A.3.3 显色反应 A

A.3.3.1 试剂和材料

A.3.3.1.1 碘溶液:在 100 mL 水中溶解 14 g 碘和 36 g 碘化钾,加 3 滴盐酸,用水稀释至 1 000 mL,摇匀。

A.3.3.1.2 硼酸溶液:在 25 mL 水中溶解 1 g 硼酸,摇匀。

A.3.3.2 鉴别方法

称取约 0.01 g 试样,置于盛有 100 mL 水的烧杯中,适当加热使试样溶解,冷却至室温,取 5 mL 试样溶液,滴加 1 滴碘溶液,滴加数滴硼酸溶液。试样溶液应呈现蓝色。

A.3.4 显色反应 B

称取约 0.5 g 试样,置于盛有 10 mL 水的烧杯中,适当加热使试样溶解,冷却至室温,取 5 mL 试样溶液,滴加 1 滴碘溶液,放置。试样溶液应呈深红色至蓝色。

A.3.5 沉淀反应

取 5 mL 显色反应 B 中制备的试样溶液,加入 10 mL 乙醇,应产生浑浊或絮状沉淀。

附录 B

聚乙烯醇标准红外光谱图

聚乙烯醇标准红外光谱图见图 B.1。

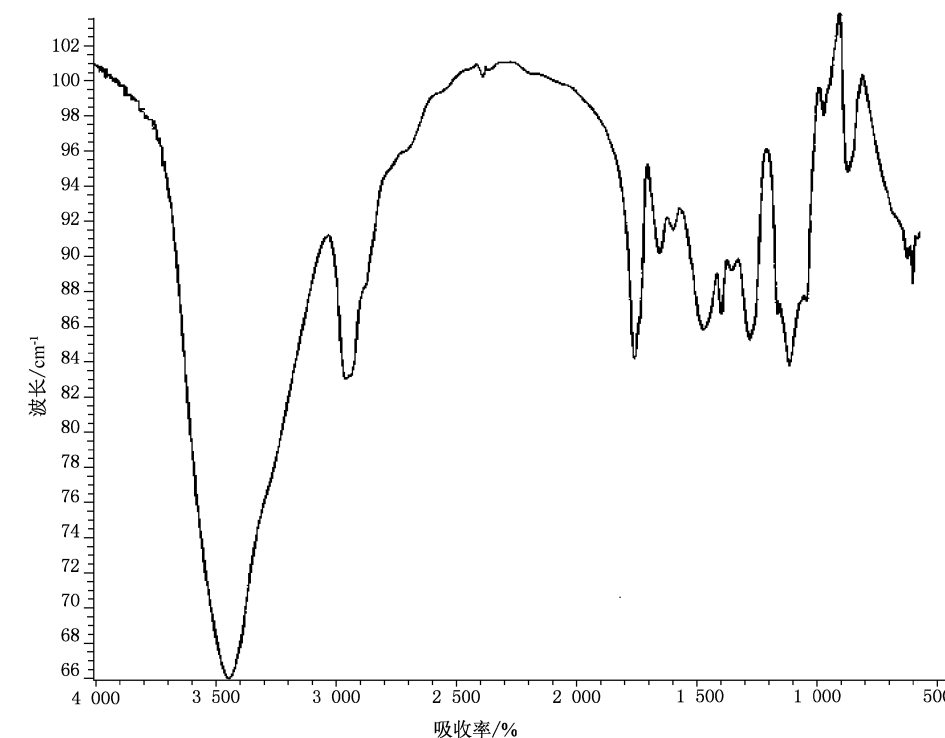


图 B.1 聚乙烯醇标准红外光谱图