

饮料中苯甲酸钠速测盒说明书

产品编号：YC200YL01H

1 简介

苯甲酸钠又称安息香酸钠，是一种酸性防腐剂，具有防腐效果好、在人体代谢快、低毒等优点，被广泛用于食品添加剂，用量过多会对人体肝脏产生危害，甚至致癌。本速测盒适用于饮料中苯甲酸钠含量的快速检测。

2 限量标准

GB2760-2014《食品添加剂使用标准》规定：碳酸饮料、特殊用途饮料中苯甲酸不得超过0.2 g/kg(≤8滴)，风味饮料、茶、咖啡、植物饮料、蛋白饮料、果蔬汁(浆)类饮料中苯甲酸不得超过1.0 g/kg(≤40滴)，浓缩果蔬汁(浆)(仅限食品工业用)不得超过2.0 g/L(≤80滴)。

3 检测原理

本产品结合滴定法与目测比色法原理，在显色剂环境下将滴定试剂与苯甲酸钠反应，通过观察颜色变化时所加滴定试剂的量来计算苯甲酸钠的含量。

4 检测范围饮料

5 技术指标检测下限：0.0244 g/L

6 需自备的工具

天平(0.1-100 g)、氯仿、50 mL 三角瓶、移液器(0.1-1 mL, 1-5 mL)、振荡器、10 mL 离心管

7 样品测定

7.1 量取25 mL 饮料于50 mL 三角瓶中，加入2.5 g 试剂A，再加入0.5 mL 试剂B，摇匀，使固体溶解。

7.2 用5 mL 氯仿(自备)提取，振摇3分钟，静置分层。用吸管吸取下层有机相提取液至10 mL 离心管中，加入5平勺试剂C，充分振摇离心管，然后静置1min。

7.3 取2.5 mL 澄清液至另一离心管中，加1 mL 纯净水和2滴试剂D，用试剂E垂直滴定，每滴一滴都将溶液混匀，直到颜色变成粉红色，且30秒不褪色为终点，记录试剂E的滴数。按照下式计算样品中苯甲酸钠的含量。

苯甲酸钠含量(g/L) = 0.0244 × 滴数(g/L)

8 注意事项

8.1 检测过程中使用氯仿需在通风橱中进行；

8.2 将白色旋口瓶中的试剂E移至空滴瓶中，用于滴定。

8.3 滴加试剂E必须垂直滴加，且每滴加一滴后都必须充分摇匀才能再次滴加，测完后将剩余的试剂E倒回试剂E瓶中。

8.4 本产品仅用于初筛，最终结果以国家相关标准方法为准。

9 储存条件与有效期试剂在4-30°C阴凉避光干燥处储存，有效期为12个月。

10 试剂盒装箱单 规格：50 样/盒

序号	名称	数量	序号	名称	数量	备注
1	试剂A	1 管	6	空滴瓶	1 个	可反复使用
2	试剂B	1 瓶	7	10 mL 离心管	10 支/包×1 包	清洗后反复使用
3	试剂C	1 包	8	吸管	1 包	清洗后反复使用
4	试剂D	1 瓶	9	小号取样勺	1 个	
5	试剂E	1 瓶	10	5 mL 胶头滴管	3 支	不同颜色的滴管用于取不同试剂
			11	说明书	1 份	