



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3845—2014

出口火锅底料中多种合成色素的测定

Determination of multiple synthetic dyes in bottom material of chafing dish for export

2014-01-13 发布

2014-08-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国重庆出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：郝存显、唐柏彬、张雷、李贤良、郑小玲、王国民、李应国。

出口火锅底料中多种合成色素的测定

1 范围

本标准规定了出口火锅底料中多种合成色素的液相色谱检测方法。

本标准适用于火锅底料中新红、苋菜红、胭脂红、诱惑红、赤藓红、日落黄、酸性红 G、酸性大红 GR、罗丹明 B、对位红、苏丹红 I、苏丹红 II、苏丹红 III、苏丹红 IV、苏丹橙 G 和苏丹红 7B 的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法提要

试样经 60 °C 水浴融化，依次用甲醇-丙酮混合溶液和尿素甲醇溶液(含 5% 氨水溶液)提取试样中的合成色素，液液萃取分配后分别经聚酰胺树脂层析柱和凝胶渗透色谱净化，液相色谱测定，外标峰面积法定量。

4 试剂和材料

除特殊注明外，所用试剂均为分析纯，水为 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 甲醇:高效液相色谱级。
- 4.2 丙酮:高效液相色谱级。
- 4.3 乙酸乙酯。
- 4.4 环己烷。
- 4.5 磷酸。
- 4.6 尿素。
- 4.7 氨水:浓度为 28%。
- 4.8 无水磷酸二氢钠。
- 4.9 无水磷酸氢二钠。
- 4.10 甲醇-丙酮溶液(1+1, 体积比):将甲醇(4.1)和丙酮(4.2)等体积混合均匀。
- 4.11 乙酸乙酯-环己烷溶液(1+1, 体积比):将乙酸乙酯(4.3)和环己烷(4.4)等体积混合均匀。
- 4.12 80% 甲醇溶液(含 0.1% 磷酸):取 80 mL 甲醇(4.1), 加入 0.1 mL 磷酸(4.5), 用水稀释至 100 mL。
- 4.13 2 mol/L 尿素甲醇溶液(含 5% 氨水溶液):称取 12 g 尿素(4.6), 用甲醇(4.1)溶解, 加入 5 mL 氨水(4.7), 用甲醇(4.1)稀释至 100 mL。
- 4.14 50% 磷酸溶液:将等体积的磷酸(4.5)与水混合均匀。
- 4.15 0.1% 磷酸溶液:移取 0.1 mL 磷酸(4.5), 用水稀释至 100 mL。
- 4.16 5% 氨水-甲醇溶液:量取 5 mL 氨水(4.7)和 95 mL 甲醇(4.1), 混合均匀。