



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3119—2012

染整助剂中二硬脂基二甲基氯化铵的测定
液相色谱-质谱/质谱法

Determination of distearyl dimethyl ammonium chloride
in dyeing and finishing textile agents—
LC-MS/MS

2012-05-07 发布

2012-11-16 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。

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：中华人民共和国广东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：周明辉、李全忠、黎华亮、刘莹峰、岳大磊、翟翠萍、郑建国、李丹、王云玉。

染整助剂中二硬脂基二甲基氯化铵的测定

液相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本标准规定了染整助剂中二硬脂基二甲基氯化铵(DSDMAC)的液相色谱-串联质谱测定方法。

本标准适用于染整助剂中二硬脂基二甲基氯化铵的测定。

注：DSDMAC 通常由碳链长度为十八和十六的烷基二甲基氯化铵混合物组成，即含有双十八烷基二甲基氯化铵、双十六烷基二甲基氯化铵和十六烷基十八烷基二甲基氯化铵。

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

以染整助剂中双十八烷基二甲基氯化铵、双十六烷基二甲基氯化铵和十六烷基十八烷基二甲基氯化铵为目标分析物，试样经甲醇提取后，用液相色谱-串联质谱仪进行测定，外标法定量。

4 试剂和材料

除另有说明外，所有试剂均为分析纯，水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 甲醇：色谱纯。

4.2 DSDMAC：纯度大于 99%，CAS 号：107-64-2。

4.3 乙酸。

4.4 0.05%乙酸溶液：准确移取 0.5 mL 乙酸(4.3)于 1 L 容量瓶中，用水定容至刻度。

4.5 DSDMAC 标准储备溶液：准确称取 100 mg(精确至 0.1 mg) DSDMAC(4.2)于 200 mL 烧杯中，用甲醇(4.1)溶解后，定量转移至 100 mL 容量瓶中，用甲醇(4.1)定容至刻度，该溶液浓度为 1 000 mg/L。

4.6 DSDMAC 标准工作溶液：准确移取 DSDMAC 标准储备溶液，用甲醇(4.1)逐级稀释，配制成浓度为 0.02 mg/L、0.05 mg/L、0.1 mg/L、0.2 mg/L、0.5 mg/L、1.0 mg/L 的标准工作溶液。

4.7 滤膜：0.22 μm，有机相。

5 仪器和设备

5.1 液相色谱-串联四极杆质谱(LC-MS/MS)仪：配有电喷雾离子源(ESI)。

5.2 超声波恒温水浴。

5.3 分析天平：感量 0.1 mg。

5.4 锥形瓶：100 mL，具塞。