

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2810—2011

出口食品接触材料 高分子材料
二苯砜和 4,4'-二氯二苯砜的测定
高效液相色谱法

Food contact materials for export—Polymers—
Determination of diphenyl sulfone and 4,4'-dichlorodiphenyl sulfone—
High performance liquid chromatography

2011-02-25 发布

2011-07-01 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。

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：中华人民共和国山东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：牛增元、罗忻、汤志旭、许辉、王凤美、曹文卿、戚佳琳。

出口食品接触材料 高分子材料 二苯砷和 4,4'-二氯二苯砷的测定 高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了高分子材料类的食品接触材料中二苯砷和 4,4'-二氯二苯砷(见附录 A)残留量的高效液相色谱检测方法。

本标准适用于聚醚砜树脂和聚芳基醚酮树脂的食品接触材料中二苯砷和 4,4'-二氯二苯砷残留量的测定。

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

试样用丙酮作为提取溶剂,经加速溶剂萃取仪(ASE)提取,旋转蒸发至干后,用甲醇定容,高效液相色谱(HPLC)测定,外标法定量。

4 试剂和材料

除另有规定外,所用试剂均为分析纯。水使用符合 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 甲醇:色谱纯。

4.2 丙酮:色谱纯。

4.3 乙腈:色谱纯。

4.4 标准品:纯度 $\geq 97\%$,见附录 A。

4.5 标准储备溶液:分别准确称取二苯砷和 4,4'-二氯二苯砷标准品,用甲醇分别配制成质量浓度为 5 000 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准储备液。

4.6 标准工作溶液:根据需要将标准储备液稀释成适当浓度的标准工作液。参考线性范围:1.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$ ~100.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。

5 仪器和设备

5.1 高效液相色谱:配有二极管阵列检测器(DAD)。

5.2 液氮冷冻研磨机。

5.3 加速溶剂萃取仪。