

### 植物油中苯并[a]芘的测定 液相色谱-荧光检测法

Determination of benzo [a] pyrene in vegetable oil — Liquid chromatography with fluorescence detector

2015 - 05 - 25 发布

2015 - 07 - 01 实施



陕西省质量技术监督局

发布

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准附录A、附录B均为资料性附录。

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。

本标准由陕西出入境检验检疫局提出。

本标准由陕西省质量技术监督局归口。

本标准由陕西出入境检验检疫局负责解释。

本标准起草单位：陕西出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：何强、孔祥虹、李建华、张璐、邹阳、李莹、付骋宇、包仁书。

本标准首次发布。

联系信息如下：

单位：陕西出入境检验检疫局；

电话：029-85407235；

地址：西安市含光北路10号；

邮编：710068。

# 植物油中苯并[a]芘的测定 液相色谱-荧光检测法

## 1 范围

本标准规定了植物油中苯并[a]芘含量的液相色谱-荧光检测方法。

本标准适用于花生油、大豆油、玉米油、葵花籽油、稻米油、胡麻油、调和油、菜籽油、橄榄油、芝麻油中苯并[a]芘含量的测定。

## 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，仅所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 原理

试样用正己烷溶解后，芝麻油样品经硅胶固相萃取柱串联聚苯乙烯二乙烯基苯共聚物固相萃取柱净化、其他植物油经聚苯乙烯二乙烯基苯共聚物固相萃取柱净化，用液相色谱-荧光检测仪检测，外标法定量。

## 4 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 4.1

**定量限 Limit of Quantity**

指样品中被测物能被定量测定的最低量，其测定结果应具有一定的准确度和精密度。

## 5 试剂和材料

**警告：**苯并[a]芘是一种已知的强致癌物质，应注意危险品操作规则。

- 5.1 除另有规定外，所有试剂均为分析纯，水为 GB/T 6682 规定的一级水。
- 5.2 乙腈：色谱纯。
- 5.3 二氯甲烷：色谱纯。
- 5.4 正己烷：色谱纯。
- 5.5 乙腈-水（95+5，V/V）：取 950mL 乙腈和 50mL 水，混合均匀。
- 5.6 苯并[a]芘标准物质（Benzo[a]pyrene, C<sub>20</sub>H<sub>12</sub>, CAS:50-32-8）：纯度不小于 99%。
- 5.7 苯并[a]芘标准储备溶液：准确称取适量的苯并[a]芘标准物质，用二氯甲烷配制成 1000μg/mL 的标准储备溶液，0℃~4℃保存。