



# 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3536—2013

---

## 出口食品中酸性橙 II 号的检测方法

Determination of Acid Orange II in foods for export

2013-03-01 发布

2013-09-16 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：魏国彬、蔡璇、李达。

## 出口食品中酸性橙Ⅱ号的检测方法

### 1 范围

本标准规定了出口食品中酸性橙Ⅱ号的高效液相色谱测定方法。

本标准适用于饮料、红酒、辣椒酱、黄鱼和卤肉类食品中酸性橙Ⅱ号的检测。

### 2 原理

样品经乙醇-氨溶液提取,用氨基阴离子交换固相萃取柱净化,反相高效液相色谱-二极管阵列检测器进行色谱分析,采用外标法定量。

### 3 试剂和材料

除非另有规定,仅使用分析纯试剂。

- 3.1 甲醇:色谱纯。
- 3.2 2%甲酸水溶液:取2 mL甲酸,用水定容至100 mL。
- 3.3 10%氨水甲醇溶液:取10 mL氨水,用甲醇定容至100 mL。
- 3.4 乙醇-氨溶液:取20 mL氨水,加入70 mL乙醇,用水定容至100 mL,摇匀后备用。
- 3.5 0.02 mol/L乙酸铵溶液:准确称取1.54 g乙酸铵,加水至1 000 mL,溶解,经0.45 μm滤膜过滤。
- 3.6 氨基阴离子交换固相萃取柱:500 mg,3 mL,或相当者。使用前依次用3 mL甲醇、3 mL 2%甲酸水溶液活化。
- 3.7 酸性橙Ⅱ号标准贮备液:准确称取酸性橙Ⅱ号10.0 mg(纯度≥95%),用水溶解后定容至100 mL,配成100 μg/mL的标准贮备液。
- 3.8 酸性橙Ⅱ号标准工作液:分别吸取适量标准贮备液用水依次稀释成浓度为0.1 μg/mL、0.2 μg/mL、0.5 μg/mL、1.0 μg/mL、10.0 μg/mL的标准工作液,贮存于4℃冰箱中。

### 4 仪器和设备

- 4.1 高效液相色谱仪:配有二极管阵列检测器(DAD)。
- 4.2 分析天平:感量0.000 1 g和0.01 g。
- 4.3 超声波清洗器。
- 4.4 离心机:转速不低于5 000 r/min。
- 4.5 旋转蒸发器。
- 4.6 氮吹仪。
- 4.7 固相萃取装置。
- 4.8 涡旋混合器。
- 4.9 0.45 μm水相滤膜。