



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 0348.1—2010
代替 SN/T 0348.1—1995

进出口茶叶中三氯杀螨醇 残留量检测方法

Determination of dicofol residues in tea for import and export

2010-11-01 发布

2011-05-01 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

SN/T 0348 分两个部分：

- 进出口茶叶中三氯杀螨醇残留量检测方法；
- 出口茶叶中三氯杀螨醇残留量检验方法 液相色谱法。

本部分为 SN/T 0348 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 SN/T 0348.1—1995《出口茶叶中三氯杀螨醇残留量检验方法气相色谱法》。

本部分与 SN/T 0348.1—1995 相比，主要技术变化如下：

- 修改了样品前处理方法。
- 增加对阳性样品的气相色谱-质谱确证实验。

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。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国安徽出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：朱梦翔、盛旋、胡艳云、郑屏、张萍、王勇、孙明凡。

本部分所代替标准历次版本发布情况为：

- SN/T 0348.1—1995。

进出口茶叶中三氯杀螨醇 残留量检测方法

1 范围

SN/T 0348 的本部分规定了进出口茶叶中三氯杀螨醇残留量的检测方法。
本部分适用于进出口茶叶中三氯杀螨醇残留量的测定和确证。

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 原理

用丙酮-正己烷混合溶液提取茶叶中的三氯杀螨醇,经石墨化碳黑、中性氧化铝柱净化,氢氧化钾溶液进行碱解,转化为4,4'-二氯二苯甲酮(DBP),用配有电子俘获检测器的气相色谱仪进行测定,气相色谱-质谱确证,内标法定量。

4 试剂和材料

除另有规定外,所用试剂均为分析纯,水为GB/T 6682规定的一级水。

- 4.1 丙酮:色谱级。
- 4.2 正己烷:色谱级。
- 4.3 无水乙醇:优级纯。
- 4.4 无水硫酸钠:650℃灼烧4h,储于干燥器中备用。
- 4.5 氢氧化钾。
- 4.6 丙酮-正己烷(1+4)混合溶液:量取50mL丙酮与200mL正己烷混合。
- 4.7 氢氧化钾溶液(10mol/L):称取56.1g氢氧化钾,溶于100mL蒸馏水中。
- 4.8 硫酸钠溶液(20g/L):20g无水硫酸钠(3.4)溶于1000mL蒸馏水中。
- 4.9 石墨化碳黑固相萃取柱:500mg,3mL,或相当者。
- 4.10 中性氧化铝固相萃取柱:500mg,3mL,或相当者。
- 4.11 三氯杀螨醇标准品(Dicofol, $C_{14}H_9C_{15}O$, CAS编号:115-32-2);纯度 $\geq 96.2\%$ 。
- 4.12 内标物标准品:艾氏剂(Aldrin, $C_{12}H_8C_{16}$, CAS编号:309-00-2);纯度 $\geq 99\%$ 。
- 4.13 三氯杀螨醇标准溶液:准确称取适量的三氯杀螨醇标准品(精确至0.1mg),用正己烷配制浓度为100mg/L的标准储备液。根据需要再配制成适用浓度的标准工作液。
- 4.14 内标物标准溶液:准确称取适量的艾氏剂标准品(精确至0.1mg),用正己烷配制浓度为100mg/L的内标物标准储备液,根据需要再配制成适用浓度的内标物标准工作液。