



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 0159—2012
代替 SN 0159—1992

出口水果中六六六、滴滴涕、艾氏剂、 狄氏剂、七氯残留量测定 气相色谱法

Determination of BHC, DDT, aldrin, dieldrin
and heptachlor residues in fruits for export—
Gas chromatography method

2012-12-12 发布

2013-07-01 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。

本标准代替 SN 0159—1992《出口水果中艾氏剂、狄氏剂、七氯残留量检验方法》。

本标准与 SN 0159—1992 相比,除编辑性修改外主要技术性修改如下;

- 修改了标准名称;将“检验方法”改为“测定”;名称中增加“六六六”、“滴滴涕”、“气相色谱法”;
- 标准适用范围增加了脐橙、苹果;
- 将原标准中“2 抽样和制样”修改为“6 试样的制备和保存”;
- 修改原标准的样品前处理方法;将层析柱改为商品固相萃取柱(TPT);
- 将原标准中所使用填充色谱柱改为毛细管色谱柱。

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:中华人民共和国江西出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:左海根、周平勇、占春瑞、李如坤、郭平、魏运隆、祝建新。

原标准于 1992 年首次发布,本次为第一次修订。

出口水果中六六六、滴滴涕、艾氏剂、 狄氏剂、七氯残留量测定 气相色谱法

1 范围

本标准规定了出口水果中六六六、滴滴涕、艾氏剂、狄氏剂和七氯残留量的测定方法。
本标准适用于柑桔、脐橙、苹果中六六六、滴滴涕、艾氏剂、狄氏剂和七氯残留量的测定。

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

试样中残留的六六六、滴滴涕、艾氏剂、狄氏剂、七氯用丙酮-石油醚提取，经固相萃取柱净化后，用配有电子捕获检测器的气相色谱仪测定，内标法定量。

4 试剂和材料

除特殊注明外，所有试剂均为分析纯，水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 丙酮：HPLC 级。
- 4.2 石油醚：沸程 30 °C~60 °C。
- 4.3 正己烷：HPLC 级。
- 4.4 乙酸乙酯：HPLC 级。
- 4.5 丙酮-石油醚(1+4, 体积比)：量取 20 mL 丙酮和 80 mL 石油醚，混匀。
- 4.6 乙酸乙酯-正己烷(1+9, 体积比)：量取 10 mL 乙酸乙酯和 90 mL 正己烷，混匀。
- 4.7 有机氯农药标准品：艾氏剂、狄氏剂、七氯、 α -六六六、 β -六六六、 γ -六六六、 δ -六六六、 p, p' -滴滴伊、 o, p' -滴滴涕、 p, p' -滴滴滴、 p, p' -滴滴涕，浓度均为 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ ，参见附录 A 中表 A.1。
- 4.8 内标标准品：环氧七氯(Heptachlor epoxide, CAS 号:1024-57-3)，纯度 $\geq 99\%$ 。
- 4.9 内标标准储备液：准确称取适量环氧七氯标准品，用正己烷配制成 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准储备液。0 °C~4 °C 避光保存，有效期为 1 年。
- 4.10 混合标准中间溶液：移取适量标准品(4.7)，用正己烷稀释为各组分浓度为 5 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的混合标准中间溶液。0 °C~4 °C 避光保存。
- 4.11 内标中间溶液：移取适量内标标准储备液，用正己烷稀释成浓度为 1 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的内标中间溶液。0 °C~4 °C 避光保存。
- 4.12 标准系列工作液：移取适量混合标准中间溶液(4.10)，用正己烷稀释配制适当浓度的标准系列