

团体标准

T/ NAIA 032-2021

枸杞中乙基多杀菌素及其代谢物残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

Determination of spinetoram and its metabolites residues in wolfberry

Liquid chromatography-mass spectrometry

2021-03-16 发布

2021-04-01 实施

宁夏化学分析测试协会 发布

前言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由宁夏化学分析测试协会提出并归口。

本文件起草单位：宁夏农产品质量标准与检测技术研究所、宁夏农林科学院农业资源与环境研究所、宁夏化学分析测试协会。

本文件主要起草人：牛艳、杨静、赵子丹、吴燕、王晓菁、刘霞、张锋锋、陈翔、石欣、开建荣、杨春霞、王彩艳、张艳、王晓静、李冬、姜瑞、张小飞。

本文件为首次发布。

枸杞中乙基多杀菌素及其代谢物残留量的测定

液相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本文件规定了枸杞中乙基多杀菌素及其代谢物残留量的液相色谱-质谱/质谱测定方法。本文件适用于枸杞中乙基多杀菌素及其代谢物的液相色谱-质谱/质谱法测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用本文件；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 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

乙基多杀菌素及其代谢物 spinosyn and its metabolites

乙基多杀菌素是一种新型多杀菌素类杀虫剂，有两种本体分别为XDE-175-J和XDE-175-L，有两种代谢产物，分别为N-demethyl-XDE-175-J和N-formyl-XDE-175-J。

4 原理

试样用乙腈提取，用石墨化炭黑（GCB）和N-丙基乙二胺固相萃取（PSA）分散净化，用液相色谱-质谱/质谱仪检测和确证，外标法定量。

5 试剂与材料

除非另有规定外，所有试剂均为分析纯，水符合GB/T 6682中规定的一级水。

5.1 乙腈（CH₃CN）：色谱纯。

5.2 甲醇（CH₄O）：色谱纯。

5.3 氯化钠（NaCl）：分析纯。

5.4 N-丙基-乙二胺吸附剂（PSA）：40 μm~63 μm。

5.5 石墨化炭黑（GCB）：120-400目。

5.6 农药标准品：N-formyl-XDE-175-J（批号 TSN105647）、N-demethyl-XDE-175-J（批号 TSN030175-0002）、XDE-175-J（CAS号 187166-40-1，纯度 98.1%）、XDE-175-L（批号 ZZS-20-065-A8，纯度 95.0%）。