

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4051—2014

出口保健食品中奥利斯他的测定 液相色谱-质谱/质谱法

Determination of orlistat in health foods for export—HPLC-MS/MS method

2014-11-19 发布

2015-05-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规定起草。

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：中华人民共和国湖南出入境检验检疫局、湖南省检验检疫科学技术研究院、湖南师范大学。

本标准主要起草人：王美玲、颜鸿飞、付善良、张莹、张帆、李拥军、陈波。

出口保健食品中奥利斯他的测定

液相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本标准规定了保健食品中奥利斯他的液相色谱-质谱/质谱测定方法。

本标准适用于减肥胶囊、减肥咀嚼片、减肥咖啡、减肥口服溶液、减肥饼干、减肥茶中奥利斯他含量的测定和确证。

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

试样中的奥利斯他用甲醇超声提取,提取液经稀释、过滤后,用液相色谱-质谱/质谱仪测定,外标法定量。

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 甲醇:液相色谱级。

4.2 乙腈:液相色谱级。

4.3 乙酸铵。

4.4 5 mmol/L 乙酸铵溶液:称取 0.385 g 乙酸铵,用水溶解并稀释定容至 1 000 mL。

4.5 甲醇-水混合溶液(1+1,体积比):量取 100 mL 甲醇,加入 100 mL 水,混匀备用。

4.6 奥利斯他标准品(CAS 号:96829-58-2,分子式: $C_{29}H_{53}NO_5$):纯度 $\geq 99\%$ 。

4.7 奥利斯他标准储备液:准确称取适量的奥利斯他标准品(4.6),用甲醇溶解配制成浓度为 1.0 mg/mL 的标准储备溶液,4℃下避光保存。

4.8 奥利斯他标准工作溶液:准确移取一定体积的奥利斯他标准储备溶液(4.7),用甲醇-水混合溶液(4.5)稀释成 0.2 ng/mL、0.5 ng/mL、1.0 ng/mL、5.0 ng/mL、10 ng/mL、50 ng/mL、100 ng/mL 不同浓度系列的标准工作溶液,使用前配制。

5 仪器和设备

5.1 高效液相色谱-质谱/质谱仪:带电喷雾离子源(ESI)。

5.2 超声波清洗器。

5.3 捣碎机。