



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 35959—2018

液相色谱-质谱联用分析方法通则

General rule for liquid chromatography-mass spectrometry

2018-02-06 发布

2018-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 液相色谱-质谱联用分析方法提要	2
5 水、试剂、溶剂和气体	3
6 仪器配置	3
7 仪器安装环境要求、安全及注意事项	4
8 分析步骤	5
9 数据质量的保证	9

前 言

本指导性技术文件按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本指导性技术文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本指导性技术文件由全国化学标准化技术委员会(SAC/TC 63)归口。

本指导性技术文件起草单位:广东省茂名市质量计量监督检测所、中国检验检疫科学研究院、中国检验认证集团宁波有限公司、中国石油和化学工业联合会、中海油天津化工研究设计院有限公司、重庆出入境检验检疫局检验检疫技术中心、华南师范大学、中国石油化工股份有限公司北京北化院燕山分院、杭州市特种设备检测研究院。

本指导性技术文件主要起草人:安晓春、马宏园、陈会明、王振新、杨建海、吴晓涛、王琪、宋乃宁、陈世泰、李续娥、刘毅、关敏、郑蕾。

本指导性技术文件仅供参考。有关本指导性技术文件的建议和意见,请向国务院标准化行政主管部门反映。

液相色谱-质谱联用分析方法通则

1 范围

本指导性技术文件规定了使用液相色谱-质谱联用分析方法进行定性定量分析的通用规则。
本指导性技术文件适用于使用液相色谱-质谱联用分析方法对化合物定性定量分析的一般要求。

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 6041 质谱分析方法通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 16631—2008 高效液相色谱法通则

3 术语和定义

GB/T 6041 和 GB/T 16631 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

液相色谱法 liquid chromatography; LC

用液体作为流动相的色谱法。

3.2

质谱法 mass spectrometry; MS

试样被电离后,形成不同质荷比的离子,根据这些离子的质量数和相对丰度分析试样的方法。

3.3

液相色谱-质谱联用 liquid chromatography-mass spectrometry; LC-MS

用作分离功能的液相色谱与具有定性定量功能的质谱实现在线相联的一种分析技术。

3.4

质荷比 mass to charge ratio

m/z

离子的质量 m 与其所带的电荷数 z 之比,以 m/z 表示。

3.5

全谱扫描 full scan

在一段连续的质量范围内对所有质量的离子进行检测。

3.6

多反应监测 multiple reaction monitoring; MRM

对多对母离子及其相应产生的子离子的过程进行监测。

3.7

提取离子色谱图 extracted ion chromatogram; EIC

在一张总离子流色谱图上挑选某一个质荷比离子,得到该离子的强度随时间变化关系图。