

中华人民共和国国家标准

GB/T 26792—2019 代替 GB/T 26792—2011

高效液相色谱仪

High performance liquid chromatography

2019-10-18 发布 2020-05-01 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 26792-2011《高效液相色谱仪》。

本标准与 GB/T 26792-2011 相比,主要技术内容变化如下:

- ——修改了不适用的范围(见第1章,2011年版的第1章);
- ——增加了"室内应有良好通风"「见 3.1g)门;
- ——修改了密封性指标要求(见 3.3.1,2011 年版的 3.3.1);
- ——修改了表 1 流量设定值误差和流量稳定性要求,增加了 5.0 mL/min、10.0 mL/min 两个流量测试点(见表 1,2011 年版的表 1);
- 一一修改了检测器主要技术指标,将各条归纳为表 2表示(见 3.5 表 2,2011 年版的 3.5);
- ——增加了二极管阵列检测器指标及测试方法、蒸发光散射检测器指标及测试方法(见表 2、4.5.1、4.5.4);
- ----修改了安全要求(见 3.7,2011 年版的 3.7);
- ——修改了色谱柱恒温箱试验程序(见 4.4.1.2,2011 年版的 4.4.1.2);
- ——修改了示差折光检测器动态基线噪声和漂移测试(见 4.5.2.1,2011 年版的 4.5.2.1);
- ——修改了示差折光检测器测试最小检测浓度的溶液(见 4.5.2.2,2011 年版的 4.5.2.2);
- ——修改了荧光检测器测试最小检测浓度的溶液(见 4.5.3.3,2011 年版的 4.5.3.3)。

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。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本标准起草单位:大连依利特分析仪器有限公司、北京市计量检测科学研究院、中国计量科学研究院、北京北分瑞利分析仪器(集团)有限责任公司、上海伍丰科学仪器有限公司、上海市计量测试技术研究院、大连计量检测研究院有限公司、苏州普源精电科技有限公司、安捷伦科技(中国)有限公司、浙江福立分析仪器股份有限公司、上海通微分析技术有限公司、上海仪电分析仪器有限公司、杭州月旭科学仪器有限公司、山东鲁南瑞虹化工仪器有限公司、依利特(苏州)分析仪器有限公司、中国科学研究院大连化学物理研究所、北京理工大学。

本标准主要起草人:李彤、张学云、赵少雷、苏福海、陈璐、徐伯元、李硕、林雷、张欣、李浪、林雪志、李静、李娟、汪超、程晋祥、赵海山、梁振、孔令琴、郭伟强。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 26792—2011。

高效液相色谱仪

1 范围

本标准规定了高效液相色谱仪的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于高效液相色谱仪(以下简称仪器)。

本标准不适用基于高效液相色谱原理的专用仪器。

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 191-2008 包装储运图示标志
- GB/T 2829-2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)
- GB/T 6682-2008 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 11606-2007 分析仪器环境试验方法
- GB/T 12519-2010 分析仪器通用技术条件
- GB/T 13384-2008 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 30433 液相色谱仪测试用标准色谱柱
- GB/T 34065-2017 分析仪器的安全要求

3 要求

3.1 正常工作条件

仪器正常工作条件如下:

- a) 环境温度:5 ℃~35 ℃;
- b) 相对湿度:20%~80%;
- c) 大气压力:75 kPa~106 kPa;
- d) 供电电源:交流电压 220 V±22 V,频率 50 Hz ±0.5 Hz;
- e) 接地电阻 ≤4 Ω;
- f) 室内应避免易燃、易爆和强腐蚀性气体及强烈的震动、电磁干扰和空气对流等;
- g) 室内应有良好通风。

3.2 外观

- 3.2.1 仪器外表应平整光滑、字迹清晰,表面涂覆色泽均匀,不应有明显划痕、露底、裂纹、起泡、毛刺等现象。
- 3.2.2 各调节旋钮、按键、开关等工作应正常、无松动;指示、显示应清晰完整。

3.3 输液泵

3.3.1 密封性

输液泵流路截止,压力达到上限值的 90%,输液泵停止运行,保持 10 min,压力下降应不大于 3 MPa。