



团 体 标 准

T/ZHCA 604—2023

消毒产品中激素含量的测定 液相色谱-串联质谱法

Determination of hormone components in disinfection products—
LC-MS-MS

2023-04-01 发布

2023-05-01 实施

浙江省健康产品化妆品行业协会 发布
中 国 标 准 出 版 社 出版

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。

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专利的责任。

本文件由浙江省健康产品化妆品行业协会提出并归口。

本文件起草单位：浙江方圆检测集团股份有限公司、浙江省消毒产品标准化技术委员会、杭州朗索医用消毒剂有限公司、杭州春池旅游用品有限公司、杭州瑞宇医疗用品有限公司、杭州心普生物科技有限公司、杭州西子卫生消毒药械有限公司、艾伽盾科技(浙江)有限公司、重庆铭达鸿智生物科技有限公司。

本文件主要起草人：鹿燕、胡丹、姜华威、孙建生、吴逢彩、刘建民、刘显红、孙晓生、刘海斌、蒋佳璇。

消毒产品中激素含量的测定

液相色谱-串联质谱法

1 范围

本文件规定了液相色谱-串联质谱法测定消毒产品中激素含量的原理、试剂和材料、仪器和设备、分析步骤、检出限和定量限、允差、回收率、其他激素类药物的测定方法。

本文件适用于膏霜剂型、液体剂型、凝胶剂型的消毒剂和抗菌剂,以及湿巾类消毒产品中 63 种激素含量的检测。

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于本文件;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
中华人民共和国药典

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

样品经提取溶剂涡旋、超声提取、离心,0.22 μm 的有机滤膜过滤,试液用液相色谱-串联质谱仪测定,保留时间和离子对相对丰度比定性,外标法定量。

5 试剂和材料

5.1 试剂

除另有规定外,本方法所用试剂均为分析纯或以上规格,实验用水应符合 GB/T 6682 中一级水的规定。

5.1.1 乙腈:色谱纯。

5.1.2 乙酸:优级纯。

5.1.3 0.1% 乙酸水溶液:移取 1 mL 乙酸于 1 L 容量瓶中,用水稀释并定容至刻度。

5.1.4 0.1% 乙酸乙腈溶液:移取 1 mL 乙酸于 1 L 容量瓶中,用乙腈稀释并定容至刻度。

5.1.5 正己烷:色谱纯。

5.1.6 50% 乙腈溶液:取乙腈、水等体积混合,摇匀。

5.1.7 70% 乙腈溶液:取乙腈 700 mL 于 1 L 容量瓶中,加水定容至刻度,摇匀。