



中华人民共和国国家标准

GB/T 44940—2024

鞋类和鞋类部件 抗真菌性能定性评估 试验方法(生长测试)

Footwear and footwear components—Qualitative test method to assess
antifungal activity(growth test)

(ISO 19574:2022, MOD)

2024-11-28 发布

2025-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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。

本文件修改采用 ISO 19574:2022《鞋类和鞋类部件 抗真菌性能定性评估试验方法(生长测试)》。

本文件与 ISO 19574:2022 的技术差异及其原因如下：

- 删除了每种微生物菌种都应单独测试的要求(见 ISO 19574:2022 的第 8 章),以保持文件整体一致性,便于文件的正确使用；
- 增加了试样观测评估等级跨相邻等级时评价方法的表述(见第 12 章),进一步阐明结果处理方式,以便于文件的使用。

本文件做了下列编辑性改动：

- 删除了真菌的“丝状”描述(见 ISO 19574:2022 的第 1 章)；
- 增加了无对照样时灭菌定性滤纸作为对照样的说明(见 3.2)；
- 删除了离心力与转速的换算关系(见 ISO 19574:2022 的 6.7)；
- 合并 7.2 中两段落为一个段落(见 ISO 19574:2022 的 7.2)；
- 删除了相关试剂的化学文摘号,删除了商品名称“Triton™ X-100”并用化学物质名称代替(见 ISO 19574:2022 的第 7 章)；
- 增加了润湿剂在疏水材料上的使用说明(见 7.5)；
- 删除了试验用菌株的商标及表 1 的脚注 c(见 ISO 19574:2022 的第 8 章)；
- 删除了资料性引用的 EN 12353(见 ISO 19574:2022 的第 8 章)。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国制鞋标准化技术委员会(SAC/TC 305)归口。

本文件起草单位：广东新虎威实业投资有限公司、深圳市安赛玛安全防护科技有限公司、中国皮革制鞋研究院有限公司、中轻检验认证有限公司、际华三五—四制革制鞋有限公司、台州足友体育用品有限公司。

本文件主要起草人：梁嘉俊、王雪梅、畅文凯、楚雪梅、石倩、蔡建跃、李鹏宇、宋会芳。

鞋类和鞋类部件 抗真菌性能定性评估 试验方法(生长测试)

警示——本试验方法需要使用微生物真菌。只有经过微生物学培训且具有实践经验的专业人员在具备处理微生物技术条件的实验室才可使用本文件中的微生物检验方法。

1 范围

本文件描述了一种用于定性评估暴露于真菌作用下的鞋类和鞋类部件的抗真菌性能试验方法(生长测试)。

本文件仅适用于声称具有抗真菌或抗菌效果的鞋类和鞋类部件。

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。

ISO 7218 食品和动物饲料的微生物学 微生物检验的一般要求和指南(Microbiology of food and animal feeding stuffs—General requirements and guidance for microbiological examinations)

ISO 11133 食品、动物饲料和水的微生物学 培养基的制备、生产、储存和性能测试(Microbiology of food, animal feed and water—Preparation, production, storage and performance testing of culture media)

ISO 16187 鞋类和鞋类部件 抗细菌性能评估试验方法(Footwear and footwear components—Test method to assess antibacterial activity)

注: GB/T 38017—2019 鞋类和鞋类部件 抗细菌性能评估试验方法(ISO 16187:2013, IDT)

ISO 19952 鞋类 术语(Footwear—Vocabulary)

注: GB/T 2703—2017 鞋类 术语(ISO 19952:2005, NEQ)

3 术语和定义

ISO 19952 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

ISO 和 IEC 维护的用于标准化的术语数据库地址如下:

——ISO 在线浏览平台:<https://www.iso.org/obp>;

——IEC 电子百科平台:<http://www.electropedia.org/>。

3.1

抗真菌性能 antifungal activity; antimycotic activity

材料或产品具有的功效,用来防止或减缓真菌的生长,减少真菌的数量或杀灭真菌。

3.2

对照样 control specimen

与测试材料相同材质,但未进行抗真菌处理的样品。

注:若无可用的对照样,灭菌定性滤纸作为对照样。