中国科学院理化技术研究所抗菌材料检测中心

抗菌性能检测项目表

检测对象	执行标准	参数	样品准备	备注
塑料及相关制品	添加了抗菌剂的聚合物或疏水材料抗菌性能测试方法 ASTM E 2180	抑菌率	每种细菌：提供约 3cm×3cm 抗菌片 6 片，空白对照 6 片	
	塑料及其他非多孔材料表面抗菌活性检测方法 ISO 22196	抗菌率、抗菌活性值	提供约 5cm×5cm 或圆形的抗菌片 6 片，空白对照 12 片	常用
	塑料 塑料表面抗菌性能试验方法 GB/T 31402	抗菌活性值	提供约 5cm×5cm 或圆形的抗菌片 6 片，空白对照 12 片	常用
	建筑用抗细菌塑料管抗细菌性能 JC/T 939	抗菌率	每种细菌：提供长度 4-5cm 塑料管 5 个，空白对照 5 个	
	抗菌聚氨酯合成革—抗菌性能试验方法和抗菌效果 QB/T 4341	抗菌率	提供约 5cm×5cm 抗菌片 6 片，空白对照 12 片	
	受控堆肥条件下材料最终需氧生物分解能力的测定 采用测定释放的二氧化碳的方法 第 1 部分：通用方法 GB/T 19277.1	生物降解百分率	提供 200g 样品，以粉碎至≤3mm 的颗粒为宜。	
抗菌材料及制品	振荡接触条件下非溶出型抗菌产品的抗菌性能测试 ASTM E 2149	抗菌率	提供 100g 样品	
	抗菌制品抗菌性能的检测与评价 JIS Z 2801	抗菌率、抗菌活性	提供约 5cm×5cm 或圆形的抗菌片 6 片，空白对照 12 片	常用
	纳米无机材料抗菌性能检测方法 GB/T 21510	抗菌率	粉体或块状样提供 100g 样品 其他同上	
	光催化抗菌材料及制品抗菌性能的评价 GB/ T 23763	抗菌率	提供约 5cm×5cm 或圆形的抗菌片 12 片	
	可见光照射下光催化抗菌材料及制品抗菌性能测试方法及评价 GB/T 30706	抗菌率	提供约 5cm×5cm 或圆形的抗菌片 12 片	
	家具抗菌性能评价 QB/T 4371	抗菌率	提供约 5cm×5cm 或圆形的抗菌片 12 片	
	含银抗菌溶液 HG/T 4317	抗菌率	提供 100ml 样品	定型
电子电器产品	家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 通则 GB 21551.1	抗菌率	2 台，或提供约 5cm×5cm 抗菌片 12 片，或抗菌部件	
	家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 抗菌材料的特殊要求 GB 21551.2	抗菌率	提供约 5cm×5cm 抗菌片 12 片，或抗菌部件	
	家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 洗衣机的特殊要求 GB 21551.5	除菌率	2 台	
织物	后整理抗菌织物的抗细菌性评价 AATCC 100	细菌减少率	提供不小于 40cm×40cm 的抗菌布和空白对照布各一块	常用
	织物的抗细菌性评价—平行划线法 AATCC 147	抑菌环	提供不小于 40cm×40cm 的抗菌布和空白对照布各一块	定性
	纺织品—纺织产品的抗菌性能测定 ISO 20743	抗菌率、抗菌活性值	提供不小于 30cm×30cm 的抗菌布（可不提供空白）	
	纺织品抗菌性能的检测与评价 JIS L 1902	抗菌率、抗菌活性值	提供不小于 30cm×30cm 的抗菌布（可不提供空白）	常用
	纺织品 抗菌性能的评价 第 1 部分：琼脂	抑菌环	提供不小于 30cm×30cm 的抗菌布	定性

检测对象	执行标准	参数	样品准备	备注
	平皿扩散法 GB/T 20944.1		（3 种菌）	
	纺织品 抗菌性能的评价 第 2 部分：吸收法 GB/T 20944.2	抗菌率	提供不小于 30cm×30cm 的抗菌布（3 种菌）	定量
	纺织品 抗菌性能的评价 第 3 部分：振荡法 GB/T 20944.3	抗菌率	提供不小于 30cm×30cm 的抗菌布（3 种菌）	定量
	地毯抗微生物活性测定 GB/T 23164	抑菌区	见 AATCC147	定性
		细菌减少率	见 AATCC100	定量
	抗菌纺织品安全性要求 GB/T 31713	抑菌圈	提供不小于 30cm×30cm 的抗菌布（3 种菌）	安全
	抗菌毛巾 FZ/T 62015	抑菌圈	不少于 200g 样品，提供不小于 30cm×30cm 的抗菌布	定性
		抗菌率		定量
	抗菌针织品 FZ/T 73023	抑菌环	提供不小于 30cm×30cm 的抗菌布（3 种菌、AAA 级）	定性
		抗菌率		定量
消毒及卫生用品	一次性使用卫生用品卫生标准 GB 15979 附录 B2	细菌菌落总数	提供至少 10g 样品，或 10cm*10cm	
	一次性使用卫生用品卫生标准 GB 15979 附录 B3	大肠杆菌检测	提供至少 10g 样品	
	一次性使用卫生用品卫生标准 GB 15979 附录 B4	绿脓杆菌检测	提供至少 10g 样品	
	一次性使用卫生用品卫生标准 GB 15979 附录 B5	金黄色葡萄球菌检测	提供至少 10g 样品	
	一次性使用卫生用品卫生标准 GB 15979 附录 B6	溶血性链球菌检测	提供至少 10g 样品	
	一次性使用卫生用品卫生标准 GB 15979 附录 B7	真菌菌落总数	提供至少 10g 样品，或 10cm*10cm	
	一次性使用卫生用品卫生标准 GB 15979 附录 B8	真菌定性	提供至少 10g 样品	
	一次性使用卫生用品卫生标准 GB 15979 附录 C5	抑菌率	提供抗菌制品不小于 3g	
	一次性使用卫生用品卫生标准 GB 15979 附录 C4	抑菌率	提供 2cm×3cm 的抗菌片和空白对照片各 8 片	液体 100ml
	一次性使用卫生用品卫生标准 GB 15979 附录 C3	杀菌率	同上；同时提供所用抗菌剂的中和剂	
	卫生部消毒技术规范 2002 版 2.1.1.7	细菌杀灭对数值	提供消毒剂至少 100mL 或 100g	
	卫生部消毒技术规范 2002 版 2.1.1.9	真菌杀灭对数值	提供消毒剂至少 100mL 或 100g	
	卫生部消毒技术规范 2002 版 2.1.8 振荡法	抗菌率	提供抗菌制品和空白对照制品各不小于 3g	
	卫生部消毒技术规范 2002 版 2.1.8 浸渍法	抗菌率	提供不小于 50cm×50cm 的抗菌布和空白对照布各一块	
	卫生部消毒技术规范 2002 版 2.1.8 奎因法	抗菌率	提供约 5cm 见方或圆形的抗菌片 5 片，空白对照 10 片	
	卫生部消毒技术规范 2002 版 2.1.8 抑菌环	抑菌环	织物、塑料、橡胶分别提供总面积	定性

检测对象	执行标准	参数	样品准备	备注
	法		不小于 50cm×50cm 的抗菌和空白对照样品	
	卫生部消毒技术规范 2002 版 2.1.8 琼脂法、肉汤法	最小抑菌浓度 MIC	20ml 或 20g 样品	
空气	公共场所卫生检验方法 第 3 部分：空气微生物	细菌菌落总数	现场取样	
		真菌菌落总数	现场取样	
		β-溶血性链球菌检测	现场取样	
涂料	抗菌涂料（漆膜）抗菌性测定法和抗菌效果 GB/T 21886	抗菌率	提供约 5cm×5cm 或圆形的抗菌片 6 片，空白对照 12 片	
	抗菌涂料 HG/T 3950	抗菌率	提供约 5cm×5cm 或圆形的抗菌片 6 片，空白对照 12 片	
鞋	鞋类和鞋类部件--抗菌性能试验方法 ISO 16187 静态法	抗菌率	提供不小于 50cm×50cm 的抗菌布和空白对照布各一块,厚度＜2.0mm	
	鞋类和鞋类部件--抗菌性能试验方法 ISO 16187 膜接触法	抗菌率		
	鞋类和鞋类部件--抗菌性能试验方法 ISO 16187 动态法	抗菌率		
	鞋类和鞋类部件 抗菌性能技术条件 QB/T 2881 溶出性试验	抑菌环	提供不小于 10cm×20cm 的抗菌鞋类部件（可不提供空白,厚度≤4mm）	定性
	鞋类和鞋类部件 抗菌性能技术条件 QB/T 2881 吸收法	抗菌率	提供不小于 10cm×20cm 的抗菌鞋类部件	定量
	鞋类和鞋类部件 抗菌性能技术条件 QB/T 2881 膜接触法	抗菌率	提供不小于 10cm×20cm 的抗菌鞋类部件	定量
	鞋类和鞋类部件 抗菌性能技术条件 QB/T 2881 振荡法	抗菌率	提供不小于 10cm×20cm 的抗菌鞋类部件(D≤1mm)	定量
陶瓷制品	抗菌骨质瓷器 GB/T 28116	抗菌率	提供约 5cm×5cm 或圆形的抗菌片 6 片，空白对照 12 片	
	抗菌陶瓷制品抗菌性能 JC/T 897	抗菌率	提供约 5cm×5cm 或圆形的抗菌片 6 片，空白对照 12 片	
日化用品	日化产品抗菌抑菌效果的评价方法 QB/T 2738	抑菌环	最少 12 件最小销售包装样品	定性
不锈钢	含铜抗菌不锈钢 YB/T 4171	抗菌率	见 GB/T21510	