

团 体 标 准

T/CIAA 101—2021

抗菌专业术语

Technical terms for antimicrobial

2021 - 01 - 12 发布

2021 - 02 - 01 实施



中关村汇智抗菌新材料产业技术创新联盟 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

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。

本文件由中关村汇智抗菌新材料产业技术创新联盟提出并归口。

本文件起草单位：中国科学院理化技术研究所抗菌材料检测中心、广东省微生物分析检测中心、通标标准技术服务有限公司、中关村汇智抗菌新材料产业技术创新联盟、中科先行工程塑料国家工程研究中心股份有限公司、上海润河纳米材料科技有限公司、晋大纳米科技（厦门）有限公司、北京艾斯尔科技有限公司、北京崇高纳米科技有限公司、成都天佑晶创科技有限公司、同曦集团有限公司、青岛海尔智能技术研发有限公司、福建恒安集团有限公司、海鸥冠军有限公司、金发科技股份有限公司、立邦涂料（中国）有限公司、河南舒莱卫生用品有限公司、泉州市隐形盾鞋服科技有限公司、上海兴诺康纶纤维科技股份有限公司、广东雅洁五金有限公司、恒洁卫浴集团有限公司、杭州护童科技有限公司、杭州纳美科技有限公司、南德商品检测（上海）有限公司、上海爱丽纺织技术检验有限公司、中国建材检验认证集团股份有限公司、上海瑞河企业集团有限公司、九牧集团有限公司、广东奥纳新材料有限公司、大金（中国）投资有限公司、上海万厚生物科技有限公司、南京禾素时代抗菌材料科技有限公司、上海洁宜康化工科技有限公司、台山市誉美厨卫制品有限公司、上海威露佳新材料科技有限公司、浙江苏达山新材料有限公司、广东玫瑰岛卫浴有限公司、地平线控股（苏州）股份有限公司、妙抗保国际贸易（深圳）有限公司、山柠泰贸易（上海）有限公司、露露乐蒙贸易（上海）有限公司、愉悦家纺有限公司、富士胶片（中国）投资有限公司、广东顺德怡瑞生环境科技有限公司、浙江瑞康日用品有限公司、南昌大学、广州市微生物研究所有限公司、埃欧孚（上海）检测技术有限公司、上海工微所科技有限公司、威凯检测技术有限公司、中科检测技术服务（广州）股份有限公司、北京百灵威科技有限公司。

本文件主要起草人：郑苏江、谢小保、陈健、张迎增、刘晓青、田甜、吴永鑫、魏国、李毕忠、何秀琼、陈广川、万新明、罗梅芳、杨奎彬、李建军、吴生英、赵华伟、林国栋、张复全、利浩添、蔡雨冬、黄洪强、苏隼、张闯、姚玲、关红艳、陈小光、唐海波、方澄、罗俊华、顾学斌、周国敏、马正升、凌贯、吴学众、陈仁琦、徐伟、王威、赵磊、程晔、张国清、沙伟、王雷、赵永建、张萌、张增峰、骆爱华、朱艳静、徐燕君、张阳、汪伟。

本文件为首次发布。

抗菌专业术语

1 范围

本文件界定了抗菌专业常用术语和名词，并给出了定义和解释。
本文件适用于抗菌专业领域的基本术语和应用术语等。

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。

本文件没有规范性引用文件。

3 抗菌专业基本术语

3.1 抗菌 antimicrobial

采用物理、化学等方法杀灭细菌、真菌等微生物和/或妨碍细菌、真菌等微生物生长繁殖及其活性的过程。

3.2 抗细菌 antibacterial

采用物理、化学等方法杀灭细菌和/或妨碍细菌生长繁殖及其活性的过程。

3.3 抗真菌 antifungus

采用物理、化学等方法杀灭真菌和/或妨碍真菌生长繁殖及其活性的过程。

3.4 防霉 antimold

采用物理、化学等方法杀灭和/或抑制霉菌生长繁殖及其活性的过程。

3.5 抑菌 bacteriostasis; bacterial inhibition

采用物理、化学等方法抑制细菌和/或妨碍细菌生长繁殖及其活性的过程。

3.6 抗菌防臭 antimicrobial deodorant

通过抗菌作用防止因细菌、真菌殖导致臭味的过程。

4 抗菌专业应用术语

4.1 最小抑菌浓度 minimal inhibitory concentration MIC

抗菌（抑菌）物质抑制受试微生物生长的最低浓度。

4.2 最小杀菌浓度 minimal bactericide concentration MBC

杀死 99.9%（降低 3 个数量级）的供试微生物所需的最低药物浓度。

4.3 抗菌活性值 antibacterial activity ; antimicrobial activity

抗菌试验中对照组与试验组的细菌或真菌活菌数量对数值的差值。

4.4 抗菌率 antibacterial rate; antimicrobial rate

抗菌试验中用百分率来表示对照组与试验组的细菌或真菌数量的差异。

4.5 抑菌率 bacteriostasis rate

抑菌试验中用百分率来表示对照组与试验组的细菌或真菌数量的差异值。

4.6 抑菌环 bacteriostasis ring

利用待测药物在琼脂平板中扩散使其周围的细菌或真菌生长受到抑制而形成透明圈的过程。

4.7 杀菌率 killing rate KR

杀灭率

在微生物杀灭试验中媒介上细菌、真菌数量减少的百分率。

4.8 防霉等级 antimold grade; mold growing grade

在防霉试验中通过霉菌生长情况来表征样品杀灭或抑制霉菌的等级。

4.9 抗菌剂 antimicrobial agent

用于杀灭或妨碍细菌、真菌等微生物生长繁殖及其活性的制剂。

4.10 抗菌活性物质 antimicrobial active substance

抗菌作用过程中发挥杀灭或妨碍细菌、真菌等微生物生长繁殖及其活性的功能成分。

4.11 抗菌防霉剂 antimicrobial agent; antibacterial and fungicide

用于杀灭或妨碍细菌和霉菌等微生物生长繁殖及其活性的制剂。

4.12 抗细菌剂 antibacterial agent

用于杀灭细菌或妨碍细菌生长繁殖及其活性的制剂。

4.13 抑菌剂 bacteriostasis agent

用于抑制细菌或妨碍细菌生长繁殖及其活性的制剂。

4.14 抗真菌剂 antifungus agent

用于杀灭真菌或妨碍真菌生长繁殖及其活性的制剂。

4.15 防霉剂 antimold agent; anti-mildew agent

用于杀灭霉菌或妨碍霉菌生长繁殖及其活性的制剂。

4.16 抗菌防臭剂 antimicrobial deodorant agent

防止因细菌、真菌生长繁殖导致臭味的抗菌制剂。

4.17 抗菌加工 antimicrobial processing

赋予材料或制品杀灭或妨碍细菌、真菌等微生物生长繁殖及其活性功能的过程。

4.18 抗菌产品 antimicrobial products

具有杀死或妨碍细菌、真菌等微生物的生长繁殖及其活性的产品（制品），如抗菌塑料、抗菌陶瓷、抗菌织物等。

4.19 抗菌性能 antimicrobial activity

杀死或妨碍细菌、真菌等微生物的生长繁殖及其活性的特点。

4.20 抗细菌产品 antibacterial products

应用抗菌技术杀死或妨碍细菌的生长、繁殖或使之失去活性的产品（制品）。

4.21 防霉产品 antimold products

应用抗菌技术杀死或妨碍霉菌的生长、繁殖或使之失去活性的产品（制品）。

4.22 防霉性能 antimold activity

杀死或妨碍霉菌的生长、繁殖或使之失去活性的特点。

4.23 抗真菌产品 antifungus products

应用抗菌技术杀死或妨碍真菌的生长、繁殖或使之失去活性的产品（制品）。

5. 其他

为明确或更好的了解行业相关知识，其他相关名词参见资料性附录 A。

附 录 A
(资料性附录)
其他相关名词

A.1 抗菌防霉 antimicrobial

采用化学或物理等方法杀灭细菌、真菌或妨碍细菌、真菌生长繁殖及其活性的过程，简称抗菌。

A.2 消毒 disinfection

杀灭或清除传播媒介上病原微生物，使其达到无害化的处理。

A.3 灭菌 sterilization

杀灭或清除传播媒介上一切微生物的处理。

A.4 光催化抗菌 photocatalytic antimicrobial

通过光源激发催化剂，产生活性物质发挥抗菌作用的过程。

A.5 防藻 algacide; alga prevention

抗藻

采用化学或物理等方法杀灭藻类或妨碍藻类生长繁殖及其活性的过程。

注：藻类包括海水中和淡水中的藻类。

A.6 菌落形成单位 colony forming unit CFU

在活菌培养计数时，由单个菌体或聚集成团的多个菌体在固体培养基上生长繁殖所形成的集落，称为菌落形成单位，以其表达活菌的数量。

A.7 中和剂 neutralizer

在微生物杀灭试验中，用以消除试验微生物与消毒剂的混悬液中以及微生物表面上残留的消毒剂，使之失去对微生物抑制和杀灭作用的试剂。

A.8 无菌检验 sterility testing

为明确灭菌后的物品中是否存在活微生物所进行的试验。

A.9 抗菌检测 antibacterial testing; antifungal; antimicrobial testing

评价抗菌产品抗菌效果的试验。

A.10 生物安全柜 biological safety cabin BSC

防止微生物操作处理过程中某些含有危险性或未知性生物微粒发生气溶胶散逸的箱型空气净化负

压安全装置。

A. 11 菌种 bacterial/fungus/microbial

抗菌试验中用于测试材料或制品杀灭或妨碍能力的标准细菌、真菌、霉菌等，可溯源。

A. 12 防藻剂 antiviral algaecide agent; alga prevention agent

用于杀灭藻类或妨碍藻类生长繁殖及其活性的制剂。

A. 13 毒种 virus

抗病毒试验中用于测试材料或制品杀灭或妨碍能力的病毒。

A. 14 消毒剂 disinfectant

用于杀灭传播媒介上的微生物使其达消毒或灭菌要求的制剂。

A. 15 杀菌剂 disinfectant

用于杀灭传播媒介上的微生物使其达消毒或灭菌要求的制剂。

A. 16 灭菌剂 sterilant

可杀灭一切微生物(包括细菌芽孢)使其达到灭菌要求的制剂。

A. 17 抗菌母粒 antimicrobial masterbatch

将抗菌剂及其载体与塑料粒子均匀混合后，经过挤出造粒得到的含高浓度抗菌剂的产物。

A. 18 抗菌产业 antimicrobial industry

应用抗菌技术进行控制生活环境中的微生物，提升消费者生活品质的大健康产业。

A. 19 抗菌塑料 antimicrobial plastic

应用抗菌技术使之具有抗菌功能的塑料。

A. 20 抗菌金属 antimicrobial metal

应用抗菌技术使之具有抗菌功能的金属。

A. 21 抗菌陶瓷 antimicrobial ceramic

应用抗菌技术使之具有抗菌功能的陶瓷。

A. 22 抗菌玻璃 antimicrobial glass

应用抗菌技术使之具有抗菌功能的玻璃。

A. 23 抗菌织物 antimicrobial textile

抗菌纺织品

应用抗菌技术使之具有抗菌功能的织物（纺织品）。

A. 24 抗菌纤维 antimicrobial fibre

应用抗菌技术使之具有抗菌功能的纤维。

A. 25 抗菌日用品 antimicrobial daily necessities

应用抗菌技术使之具有抗菌功能的日用品。

A. 26 抗菌建材 antimicrobial building material

应用抗菌技术使之具有抗菌功能的建筑材料。

A. 27 抗菌涂层 antimicrobial coating

应用抗菌技术使之具有抗菌功能的涂层。

A. 28 抗菌除菌家电 antimicrobial & elimination household electrical appliances

应用抗菌/除菌技术使之部件和/或整机具有抗菌/除菌功能的家用电器。

A. 29 抗菌鞋 antimicrobial shoes

衬里和内垫通过采用抗菌材料或对衬里和内垫表面进行抗菌处理，使鞋内腔具有抗菌作用的鞋类。



参 考 文 献

- [1] 卫生部《消毒技术规范》（2002年版）
- [2] WS/T 466 消毒专业名词术语

索 引

D	
毒种·····	A. 13
F	
防霉·····	3. 4
防霉产品·····	4. 20
防霉等级·····	4. 8
防霉剂·····	4. 15
防藻·····	A. 5
防藻剂·····	A. 12
G	
光催化抗菌·····	A. 4
J	
菌落形成单位·····	A. 6
菌种·····	A. 11
K	
抗菌·····	3. 1
抗菌玻璃·····	A. 22
抗菌产品·····	4. 18
抗菌产业·····	A. 18
抗菌除菌家电·····	A. 28
抗菌防臭·····	3. 6
抗菌防臭剂·····	4. 16
抗菌防霉·····	A. 1
抗菌防霉剂·····	4. 11
抗菌纺织品·····	A. 23
抗菌活性值·····	4. 3
抗菌活性物质·····	4. 10
抗菌剂·····	4. 9
抗菌加工·····	4. 17
抗菌检测·····	A. 9
抗菌建材·····	A. 26
抗菌金属·····	A. 20
抗菌率·····	4. 4
抗菌母粒·····	A. 17
抗菌日用品·····	A. 25
抗菌塑料·····	A. 19
抗菌陶瓷·····	A. 21
抗菌涂层·····	A. 27
抗菌纤维·····	A. 24

抗菌鞋·····	A. 29
抗菌织物·····	A. 23
抗菌菌·····	3. 2
抗菌菌产品·····	4. 19
抗菌菌剂·····	4. 12
抗藻·····	A. 5
抗真菌·····	3. 3
抗真菌产品·····	4. 21
抗真菌剂·····	4. 14

M

灭菌·····	A. 3
灭菌剂·····	A. 16

S

杀菌剂·····	A. 15
杀菌率·····	4. 7
生物安全柜·····	A. 10

W

无菌检验·····	A. 8
-----------	------

X

消毒·····	A. 2
消毒剂·····	A. 14

Y

抑菌·····	3. 5
抑菌环·····	4. 6
抑菌剂·····	4. 13
抑菌率·····	4. 5

Z

中和剂·····	A. 7
最小杀菌浓度·····	4. 2
最小抑菌浓度·····	4. 1



中关村汇智抗菌新材料产业技术创新联盟

团体标准

抗菌专业术语

T/CIAA 101-2021

※

中关村汇智抗菌新材料产业技术创新联盟发布

电话：010-82543499

网址：www.kjj.com.cn

邮箱：ciaa2001@126.com