

团体标准

T/BYXT 024-2024

稀土抗菌厨具

Rare earth antibacterial kitchenware

2024-04-25 发布

2024-04-25 实施

包头市白云鄂博矿区工信和科技局
包头市白云鄂博矿区市场监督管理局 发布
包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化协会

目次

前 言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	1
5 稀土抗菌因子材料	1
6 要求	1
6.1 基本要求	2
6.2 技术要求	2
6.3 抗抑菌要求	2
7 试验方法	2
7.1 技术要求	3
7.2 抗抑菌性能	3
8 检验规则	3
9 标志、包装、贮存、运输	3
9.1 标志、包装	3
9.2 贮存	4
9.3 运输	4

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。

本文件由包头市稀都酒店管理有限公司提出。

本文件由包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化协会归口。

本文件起草单位：包头市白云鄂博矿区市场监督管理局、包头市白云鄂博矿区工信和科技局、内蒙古稀都酒店管理有限公司、包头市稀谷科技有限公司、内蒙古圣飞运营科技有限公司、北京炎黄医养科技有限公司、内蒙古稀都科技发展有限公司、包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化技术研究院、包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化协会标准化工作委员会。

本文件主要起草人为：任渊、侯照东、尹志军、王振洲、王强、侯权恒、侯倩文、焦智斌、段羚、那剑、成志平、石晓丽、王鸿宇、张沛宇、赵艳霞、司春英、白夜明、韩乐、梁婉婷、武小丽、敖日格乐、李明、张文权、张燕、李明、刘彬、袁玉静、张康丽、赵璐、池慧。

本文件为首次发布。

稀土抗菌厨具

1 范围

本文件规定了稀土抗菌厨具的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存。本文件适用于稀土抗菌厨具。其他厨具产品可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本文件的引用而成为本文件的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 1741 漆膜耐霉菌性测定法

GB 5296.6 消费品使用说明 第6部分：家具

GB/T 15676 稀土术语

GB/T 17803 稀土产品牌号表示方法

GB/T 18884.1 家用厨房设备 第1部分：术语

GB/T 18884.2 家用厨房设备 第2部分：通用技术要求

GB/T 18884.3 家用厨房设备 第3部分：试验方法与检验规则

GB/T 21510 纳米无机材料抗菌性能检测方法

T/BYXT 001 稀土抗抑菌新材料新产品 设计、生产、加工、销售、标识与管理体系要求

T/BYXT 002 稀土抗抑菌标准化良好行为评价规范

T/BYXT 003（所有部分） 稀土抗抑菌基础材料

3 术语和定义

GB/T 15676、GB/T 18884.1 界定的与下列术语和定义中的内容适用于本文件。

3.1

稀土抗菌厨具 Rare earth antibacterial kitchenware

制备材料或表面涂层含有稀土抗菌因子，具有抗抑菌、抑制病毒、防霉菌功能的家用厨房家具与设备设施。

4 分类

按用途分为厨房家具、厨房设备、厨房设施。

5 稀土抗菌因子材料

稀土抗菌因子材料应符合 T/BYXT 003 相关部分的要求。

6 要求

6.1 基本要求

6.1.1 产品的设计、生产、加工、销售、标识与管理体系，应符合 T/BYXT 001 的要求。

6.1.2 产品牌号、品名、配料组分及工艺方法等基本要求，应符合表 1 的要求。

表 1

产品牌号	品名	配料组分（质量分数/%）		工艺方法
		厨具材料或表面涂层材料 ^a	稀土抗菌因子材料 ^b	
REA-KW01-2N ^c	稀土抗菌厨房家具	99.5~96	0.5~4	掺混法 ^d 或 热固法 ^e
REA-KW02-2N	稀土抗菌厨房设备			
REA-KW03-2N	稀土抗菌厨房设施			

^a 厨具材料或表面涂层材料按质量计。

^b 稀土抗菌因子材料按质量计。

^c 产品牌号参考 GB/T 17803 的表示方法，第一层用稀土抗菌菌（Rare earth antibacterial）首字母“REA”表示；第二层“KW”表示厨具产品（“KW”为厨具“kitchenware”的英文名称缩写）；第三层“2N”表示抗菌率为 99%（2 为“9”的个数，“N”为数字“9”的英文首字母）。

^d 把稀土抗菌材料混合配制到厨具材料或其涂层材料中的工艺方法。

^e 把稀土抗菌材料制备成溶剂喷涂到厨具表面，经热固制备生产厨具的工艺方法。

6.2 技术要求

应符合 GB/T 18884.2 的要求。

6.3 抗菌要求

应符合表 2 的要求。

表 2

项目	抗菌 ^a 率	病毒 ^b 抑制率	防霉菌 ^c 等级
指标	≥90%	≥90%	0 级
试验方法	GB/T 21510	病毒滴度测定噬斑法	GB/T 1747

^a 试验菌种及编号为金黄色葡萄球菌（ATCC 6538）、大肠杆菌（8099）、白念珠菌（ATCC 10231）。

^b 试验菌种及编号为 SARS-COV-2 病毒（WIV04, GenBank: MN996528.1），甲型流感病毒（H1N1）（VR-1469）。

^c 试验菌种及编号黑曲霉（AS 3.4463）、土曲霉（AS 3.3935）、宛氏拟青霉（AS 3.4253）、绳状青霉（AS 3.3875）出芽短梗霉（AS 3.3984）、球毛壳（AS 3.4255）。

注：根据产品的使用要求，可以选择符合产品特性的方式及试验菌种或菌株作为试验用菌种，但所有用于检测的菌种或菌株必须由国家相应菌种保藏管理中心提供并在报告中标明试验用菌品种及分类号，应至少选择一项试验菌种作为产品的抗菌性能进行检验检测。

7 试验方法

7.1 技术要求

按 GB/T 18884.3 试验方法的规定执行。

7.2 抗菌性能

按表 2 的规定执行。

8 检验规则

8.1 技术要求应按 GB/T 18884.3 检验规则的规定执行。

8.2 抗菌性能应作为型式检验项目，产品合格判定与抗菌等级见表 3。

表 3

	不合格	合格				
		低能抗菌	中能抗菌	高能抗菌		超能抗菌
抗菌率 ^a	<70%	≥70%	≥80%	≥90%	≥95%	≥99%
抗菌等级判定	无等级	★ 一星级	★★ 二星级	★★★ 三星级	★★★★ 四星级	★★★★★ 五星级

^a 依据抗菌率检验检测数值，合格判定标准为从低到高依次按分阶段数值取值，如≥70%取值范围为：≥70%抗菌率<80%，符合阶段范围数值的，则判定为相应阶段数值所对应的抗菌等级。如符合≥70%的，则判定等级为一星级。

9 标志、包装、贮存、运输

9.1 标志、包装

9.1.1 产品出厂应有中文标志，内容包括：生产厂名、地址、产品名称、检验合格证和采用的标准编号、数量、出厂年月、商标、净重毛重、外形尺寸等项目。

9.1.2 产品说明书应符合 GB 5296.6 的规定。

9.1.3 包装箱储运标志应符合 GB/T 191 规定。

9.1.4 包装措施应保证产品在一般运输和保管条件下，不致因颠倒、装卸、受潮等使橱柜受损。

9.1.5 抗菌符合 T/BYXT 002 评价要求的产品，标志至少应包括：

- 应在产品及包装箱、袋标识“抗菌、抑制病毒、防霉菌”等标识；
- 应在产品及包装箱、袋标识稀土抗菌等级评价标志。评价标识图样应符合图 1 的样式。



图 1 稀土抗菌五星级评价标志

9.2 贮存

产品的贮存期间应保持干燥、通风，防止污染，远离火源，堆码层数应不超过极限，以防止压损，柜体、门板及台面不允许受挤压而损伤。

9.3 运输

9.3.1 产品运输中应防止暴晒，避免雨雪侵袭。

9.3.2 产品运输应避免碰撞，以防损坏。
