

团体标准

T/BYXT 027. 6-2024

代替：T/BYXT 027. 6-2023

稀土化妆品 第 6 部分：指甲美妆

Rare earth cosmetics

Part 6: Nail Makeup

2024-10-01 发布

2024-10-01 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

全国团体标准信息平台

目 次

前言 II

引言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 技术要求 1

 4.1 基本要求 1

 4.2 原料要求 2

 4.3 质量要求 2

 4.4 净含量 3

5 试验方法 3

 5.1 质量要求 3

 5.2 净含量 3

6 检验规则 3

7 包装、标志、运输、贮存 3

 7.1 包装 3

 7.2 标志 3

 7.3 运输 4

 7.4 贮存 4

8 保质期要求 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。

本文件代替 T/BYXT 027.6-2023 稀土化妆品 第 6 部分：指甲美妆，与 T/BYXT 027.6-2023 及第 1 次修订单相比，主要变化如下：

- 本文件起草单位增加了包头市检验检测中心；
- 在 4.1 章增加了 4.1.2 章稀土抗菌材料的符合性要求；
- 在 4.1 章把原 4.1.2 章修改为 4.1.3 章，并修改了表 1 配料组分的原辅料比例；
- 在 7.2.2 章修改了图 1 稀土指甲美妆产品标识。

T/BYXT 027《稀土化妆品》拟分为以下几个部分：

- 第 1 部分：本草精油
- 第 2 部分：膏霜
- 第 3 部分：乳液精华
- 第 4 部分：面膜
- 第 5 部分：私护品
- 第 6 部分：指甲美妆
- 第 7 部分：彩妆
- 第 8 部分：口红

.....

本文件为 T/BYXT 027 的第 6 部分

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。

本文件由包头市稀谷科技有限公司、北京弘丽金源贸易有限公司、包头市稀美科技有限公司提出。

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：包头市检验检测中心、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、北京弘丽金源贸易有限公司、包头市稀美科技有限公司、包头市稀谷科技有限公司、稀瑞材料技术（杭州）有限公司、稀瑞材料技术（上海）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、包头市白云鄂博矿区稀土新材料和产业应用研究院、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：侯照东、焦智斌、段羚、武小菊、侯权恒、林文明、侯倩文、周效、尹志军、王振洲、王强、那剑、袁玉静、刘彬、郑元滨、赵天宇、崔曦予、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、张康丽、赵璐、池慧。

本文件为首次发布。

引 言

化妆品由于含有蛋白质、氨基酸、维生素、无机盐等物质，为微生物的生长提供了多种营养成分，同时化妆品由于高水活度、适宜的酸碱度等特点，适合微生物的生长繁殖，导致化妆品易受微生物污染。如果化妆品中微生物超标，将会造成使用者不同程度患病感染，因此，控制化妆品中的微生物是一项极为重要的技术要求。

目前，我国为抑制微生物在化妆品中的生长，要求在化妆品中加入防腐剂物质。如今，世界各国报道的化妆品防腐剂已超过 200 种，多以化学制品为主，对人体具有一定的刺激性和潜在的风险。

稀土抗抑菌新材料的抗抑菌原理机制具有独特性，所用稀土元素主要是轻稀土元素铈与其他载体元素锌、银、钛、铜等形成的配合物。由于稀土元素具有独特的 4f 亚层电子结构，大的原子磁矩，很强的自旋轨道耦合，与其它元素相结合形成的化合物具有多交配位数和多种晶体结构，表现出十分丰富的光、电、磁学性能，能够与细菌发生相互作用，破坏其细胞壁、细胞膜和胞内的 DNA、蛋白质和酶，阻碍细菌的生命活动，抑制细菌的生长繁殖。

据国家权威检验检测机构检测显示，稀土抗菌材料对新冠病毒（SARS-CoV-2）的抑制率达到了 99.1%，对肺炎克雷伯氏菌的抗抑菌率为 99.96%，对金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、白念珠菌、铜绿假单胞菌的抗抑菌率为 99.99%。

本文件提出应用矿物质稀土抗抑菌材料替代化学防腐剂，具有无毒、安全性高、无污染、抗抑菌、抑制病毒、防霉菌能力强、稳定持久等优点。

全国团体标准信息平台

稀土化妆品

第6部分：指甲美妆

1 范围

本文件规定了稀土指甲美妆的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存、保质期要求。

本文件适用于稀土指甲美妆的生产加工。其他指甲美妆产品可参照执行。

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 5296.3 消费品使用说明 化妆品通用标签
GB/T 15676 稀土术语
GB/T 17803 稀土产品牌号表示方法
GB/T 22731 日用香精
QB/T 1684 化妆品检验规则
QB/T 1685 化妆品产品包装外观要求
QB/T 2287 指甲油
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
T/BYXT 001 稀土抗抑菌新材料、新产品 设计、加工、生产、销售、标识与管理体系要求
T/BYXT 002 稀土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
国家质量监督检验检疫总局令第75号 定量包装商品计量监督管理办法
《化妆品卫生规范》（2015版）

3 术语和定义

GB/T 15676、QB/T 2287 界定的与下列术语和定义中的内容适用于本文件。

3.1

稀土指甲美妆 Rare earth nail beauty makeup

应用矿物源稀土抗抑菌材料代替化学防腐材料制备生产的指甲美妆产品。

4 技术要求

4.1 基本要求

4.1.1 产品设计、生产、销售、标识与管理体系，应按照 T/BYXT 001 的要求执行。

4.1.2 稀土抗抑菌材料应符合 T/BYXT 003 的要求。

4.1.3 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 基本要求

品名	类型	产品牌号 ^a	配料组分（质量分数/%）		工艺方法
			指甲油原料 ^b	稀土抗菌材料 ^c	
稀土指甲油	I 型-有机溶剂型	RE-NM01-2N	99.0~95.0	1.0~5.0	掺混法 ^d
	II 型-水性型	RE-NM02-2N			

^a 产品牌号按 GB/T 17803 的表示方法，第一层用稀土化妆品（Rare earth cosmetics）首字母“REC”表示；第二层“NM01”表示分类号为 01 的指甲美妆产品，“NM”为指甲美妆（Nail Makeup）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）。

^b 指甲美妆原料按配料质量计。

^c 稀土抗菌材料按干物质计。

^d 在指甲美妆生产工艺基础上，与稀土基础材料混合配制，经制备生产成指甲美妆的工艺方法。

4.2 原料要求

4.2.1 指甲油原料成分主要有丙烯酸（酯）类/丙烯酸乙基己酯共聚物、丙烯酸（酯）类/氨基甲酸酯共聚物、聚二甲基硅氧烷、聚氨酯-35、硅处理氧化铁黑 R901/硅处理氧化铁红 R903 等。

4.2.2 稀土抗菌材料应符合 T/BYXT 003（所有部分）的相关要求。

4.2.3 使用的原料应符合《化妆品卫生规范》规定。甲苯不得用于儿童用指甲油，在其他产品中用量应不大于 25%。使用的香精应符合 GB/T 22731 的规定。

4.2.4 指甲油直接接触的容器材料应无毒，不得含有或释放可能对使用者造成伤害的有毒物质。

4.2.5 可根据产品配方增减原料成分，应在产品包装标明。

4.3 质量要求

应符合表 2 的规定。

表 2 质量要求

项目			要求		试验方法
			I 型-有机溶剂型	II 型-水溶型	
感官指标	外观	透明	清晰、透明		目测法
		有色	颜色明亮、均匀，无瑕疵		
	色泽		色泽鲜艳，饱和度高		
理化指标	牢固度		无脱落	-	QB/T 2287
	干燥时间/min ≤		8		
限量指标	铅/(mg/kg) ≤		2.0		《化妆品卫生规范》 (2015 版)
	汞/(mg/kg) ≤		1.0		
	砷/(mg/kg) ≤		2.0		

表 2 （续）

	镉/(mg/kg)	≤	5.0	《化妆品卫生规范》 (2015 版)
	甲醇/(mg/kg)	≤	2000	
卫生要求	菌落总数 CFU/g	≤	1000	
	霉菌和酵母总数 CFU/g	≤	100	
	粪大肠菌群 /g 或 mL		不得检出	
	金黄色葡萄球菌 /g 或 mL		不得检出	
	铜绿假单胞菌 /g 或 mL		不得检出	
注：有机溶剂型指甲油不测微生物指标。				

4.4 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局令第 75 号规定。

5 试验方法

5.1 质量要求

按表 2 给出的试验方法进行。

5.2 净含量

按 JJF 1070 规定的方法检验。

6 检验规则

按 QB/T 1684 的规定执行。

7 包装、标志、运输、贮存

7.1 包装

- 7.1.1 产品的包装应符合 QB/T 1685 的有关规定。
- 7.1.2 包装材料中应附有合格证、装箱单和产品使用说明书。
- 7.1.3 有机剂型指甲美妆产品销售包装标签应标注：“警告/注意（事项）易燃品，切勿靠近高温和火源。”等类似警告用语。
- 7.1.4 配方中甲醛浓度超过 0.05%时，应标注：“含甲醛，用油脂保护表皮”。
- 7.1.5 销售包装标签可标注：“指甲油未干时，请勿接触化纤物质”；“儿童慎用（儿童用指甲油除外）”等类似注意事项用语。

7.2 标志

- 7.2.1 按 GB 5296.3 执行。

7.2.2 稀土指甲美妆产品标识，应符合图 1 的要求。



图 1 稀土指甲美妆产品标识

7.3 运输

运输工具应清洁卫生，禁止与有毒、有害、有异味的物品混装混运。应轻装轻卸，按箱子的图示标志堆放。避免高温、剧烈震动、撞击和日晒雨淋。

7.4 贮存

产品应贮存在阴凉、通风干燥处，堆放时距地面大于 20cm，距内墙大于 50cm，中间留有通道，不得与有毒、有害、有异味的物品混存，并掌握先进先出原则。

8 保质期要求

在符合规定的运输和贮存条件下，产品在包装完整和未经启封的情况下，保质期或限期使用日期按销售包装的标注执行。