

# 抗菌剂 纳米银抗菌剂

产品名称	抗菌剂 纳米银抗菌剂
公司名称	佛山市丽源化工有限公司
价格	.00/公斤
规格参数	品牌；丽源:外观；白色粉末 型号；:JL-8001-9 产地；佛山:添加量；0.5-0.8%
公司地址	广东省佛山市南海区丹灶镇建沙路建设工业区
联系电话	0757-82528560 13889923197

## 产品详情

纳米银抗菌剂 塑料抗菌剂 橡胶抗菌剂 纳米银塑料抗菌剂JL8001-9新型无机抗菌杀菌剂是由本公司自主开发、在纳米材料基础上由无机离子交换体与具有较强杀菌能力的银离子化合制得的产品，是一种集安全性、广谱性为一体的新型无机抗菌杀菌剂。

本抗菌杀菌剂与以往有机系杀菌剂相比，具有较高的耐温、安全性，对广谱范围的细菌、霉菌具有长效杀菌作用。本品因使用理化性质稳定的材料制成，故其功能不会因加工而受损，不仅初步解决了以往进口银系无机抗菌剂在添加到塑料、纤维中时发生变色、迁移速度

快的现象，而且由于产品的粒径分布均匀、超细，更可应用于薄膜、超细纤维等特殊场合，是市场需要迫切，而又前景广阔的新型抗菌材料。

---

### 杀菌机理

许多金属离子具有杀菌防霉作用。金属离子杀菌活性按下列顺序递减：

$Ag > Hg > Cu > Cd > Cr > Ni > Pb > Co > Zn > Fe$

由于Hg、Cd、Pb和Cr的毒性大，实际上用作无机杀菌剂的金属主要为Ag、Cu和Zn。而Ag的杀菌能力比Cu大许多倍，比Zn大得更多。银的杀菌作用还与银的价态有关，银离子杀菌活性按下列递减：

$Ag^{3+} > Ag^{2+} > Ag^{1+}$

银的化学结构决定了银具有较高的催化能力，Ag离子还原电势极高，足以使其周围空间产生活性氧，活性氧可灭菌。同时Ag离子与细菌接触时，立即向细胞内渗透或保持在细胞膜上，起到阻碍细菌生长合成路径和阻碍能量系统的作用，造成酵素蛋白的变性和细胞膜生物学性的损伤，从而杀死细菌。

当菌体被Ag离子杀灭后，Ag离子又由细菌尸体游离出来，又与其它菌落接触，重复上述活动。

本公司生产的JL106主要以Ag<sup>+</sup>、Ag<sup>2+</sup>与无机离子交换体形成稳定的无机化合物，同时可附载Cu<sup>2+</sup>或Zn<sup>2+</sup>，因此HN-300具有广谱杀菌能力。

## 特点

1 高度安全性 2 耐热性高

3 抗菌时间长 4 耐候性好

5 广谱抗菌性

## 应用范围

纤维制品、塑料橡胶制品、陶瓷用品、儿童玩具、日用品、水处理设备、电器用品、室内装潢材料、体育用品、医疗卫生用品、化妆品、建筑土木材料

## 产品特点：

- (1) 本产品属广谱抗菌剂，其杀菌、抑菌效果持久，对人体无害，对皮肤无刺激性，属安全无毒产品。
- (2) 具有很高的化学稳定性和热稳定性，可经受300 高温，且不易变色。
- (3) 粉体粒径小，粒度分布均匀，比表面积大，经表面处理后可与多种树脂相混容，对材料的加工性能及其它性能无影响。
- (4) 能永久地与高分子材料相结合，耐酸碱、耐洗涤，不易产生细菌抗药性，缓慢释放，灭菌效果持久。
- (5) 可根据用户要求进行粉体表面处理，以达到在介质基体中的最佳分散。
- (6) 可制成在纤维、塑料、涂料及织物中使用的抗菌母粒或分散液，使用方便。

## 产品性质：

- (1) 形态：本产品为白色粉末，白度>90
- (2) 平均粒径：1~2 μm
- (3) 比表面积：10-15 m<sup>2</sup>/g
- (4) 粒子比重：3.0 g/cm<sup>3</sup>
- (5) 耐热性：300
- (6) 抑菌率：对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌等抑菌率为99%以上。

## 使用方法：

可添加到各种合成树脂（如PP、PE、PVC、PS、PET、ABS等）、各种涂料、各种胶粘剂、各种陶瓷和人造石以及合成纤维中。添加到合成树脂或纤维中，可根据具体生产情况选择点末制或塑料（纤维）母粒。加入到涂料、胶粘剂、人造石等只需将粉末制剂直接加入即可。