

抗菌玻璃陶瓷 (LATP-Ag)

抗菌玻璃陶瓷(LATP)作为支撑体, 采用锂铝硅系玻璃陶瓷晶化的新技术, 是一种由银离子担任主要抗菌力量的无机抗菌剂。晶化玻璃是由特殊成分组成的玻璃进行热加工, 巧妙利用玻璃的相分离而形成。强度、耐热性能、耐磨性能等机械性能方面, 即便在多种多样的陶瓷制品中也具有显著的特征。其中, 采用本抗菌剂的锂系晶化玻璃由于经过了酸处理, 有连续的尖锐细孔, 是一种在PH抗性和稳定性以及高性能离子交换方面非常优越的陶瓷材料。抗菌玻璃陶瓷 [LATP] 是锂系晶化玻璃具备的优越性能进行应用而得到的产物。在银离子的高保力、效果持续性、耐光性方面也表现优秀, 是一种非常见效的抗菌剂。本抗菌剂适合各种加工, 被广泛应用于各种抗菌用品。

◆ 特点

- 优越的抗菌性能: 由于银的作用, 本产品可以发挥高抗菌力
- 高耐热性: 1000°C的高温下也表现稳定。(一般为800°C) 而且, 对抗菌功能也没有影响
- 优越的pH抗: 有很强的抗酸 / 碱作用
- 强银离子维持能力: 拥有超强的离子交换能力, 即使在各种化学液体里浸泡也不会造成银子的流出
- 优越的抗光性能: 长时间的照射也可以保持明显的白色, 经过变色的测试没有检测出颜色的等级变化。
- 高安全性: 经过各种测试, 结果显示在安全性上没有任何问题。
- 高稳定性: 即使在高湿度条件下, 也完全不吸收水份维持稳定。

◆ 应用实例

- 抗菌用品
- 水溶液的抗菌处理

◆ 提供形态

- LATP-Ag粉末 (粒径 ~ 10μm)
- 柱式抗菌块 (直径19mm,高度19mm)



◆ 最小抑菌浓度(MIC)的检测结果

将LATP加入各种培养皿中, 针对各种细菌进行最小抑菌浓度(MIC)的检测并显示其结果。
参考: MIC是为了抑止细菌繁殖所需要的抗菌剂浓度的表示, 数值越低表示其抗菌能力越高。

* 用粉

检测用细菌	特 徵	MIC(ppm)
大肠杆菌	作为食品污染的指标细菌。具有致病性的细菌还会导致食物中毒。	62.5
金黄色葡萄球菌	毒素型食物中毒菌。是引发化脓原因的病菌。	125
绿脓杆菌	在伤口的化脓部和食品中繁殖。对人和动物有致病能力。	62.5
沙门氏菌	对人和动物有致病能力, 是导致伤寒、食物中毒、肠炎的原因。	125
蜡状芽孢杆菌	在土土壤、尘埃、水中等广范围中存在。由于食品腐败而引起食物中毒。	125
酵母菌	用于食品发酵的酵母。	125
假丝酵母菌	致病性的酵母可以让人引发念珠菌病。	250
黑曲菌	引发过敏性疾病等的致病性菌。是果实、面包等食品上产生菌类的代表。	1000
青霉属 (青变菌)	露菌病菌。可导致人体感染真菌过敏性疾病。	125

◆ 試实验液体中实验菌的存活细菌数的测定结果。（保存温度：25℃）

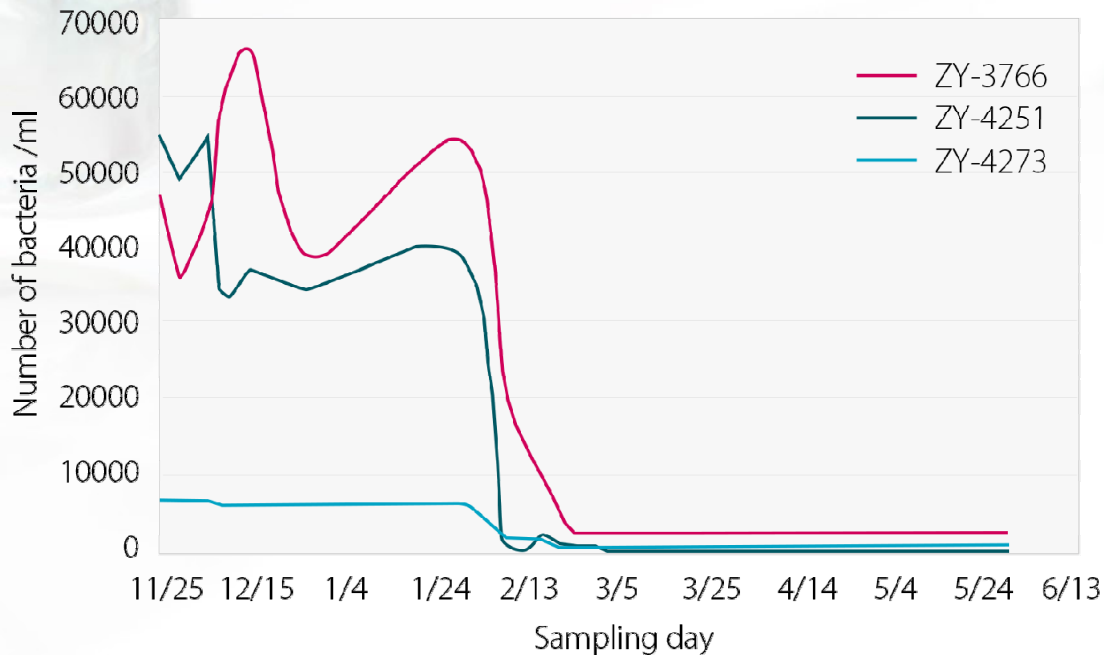
* 使用抗菌块

实验菌	区分	存活细菌数（ / ml）				
		开始时	1小时后	3小时后	8小时后	24小时后
假单胞菌	实验液	5.6×10 ⁴	-	-	-	0
	对比		-	-	-	1.1×10 ⁵
军团杆菌	实验液	***	1.2×10 ⁵	3.6×10 ²	< 10	< 10
	对比	2.1×10 ⁶	1.3×10 ⁶	9.1×10 ⁵	1.0×10 ⁶	3.5×10 ⁵

使抗菌药与假单胞菌接触后，所有细菌在8和24小时后被杀死。我们已经确认了很高的抗菌性能。

◆ 防止金属加工用水溶性切削液的腐蚀

* 使用抗菌块



对腐烂细菌的抗菌作用（在1/24处安装抗菌剂后，细菌数大大减少）

◆ 安全

测试项目	结果汇总
急性毒性（小鼠）	口服给药的最低致死剂量为5000 mg / kg或更高，它的毒性极低。
致突变性（微生物）	阴性
初级皮肤刺激性试验（兔子）	阴性（在应用部位未观察到红斑，浮肿，不烦人）
皮肤毒性（大鼠）	经皮给药时，最低致死剂量为2000 mg / kg或更高，它的毒性极低。

※产品规格如有变更，恕不另行通知。