

# 佛山抗菌抑菌型洗涤剂抗菌和抑菌试验测试

产品名称	佛山抗菌抑菌型洗涤剂抗菌和抑菌试验测试
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

## 产品详情

### 佛山抗菌抑菌型洗涤剂抗菌和抑菌试验测试

#### 前言

随着工业的迅速发展和人民生活水平的提高,人们对环境和自我健康日益重视,特别是SARS和禽流感后,人们更加重视抗菌剂及抗菌产品的开发和研制。由于抗菌剂和抗菌产品的多样性,很难用统一的方法来评价其真实的抗菌效果。了解国内国际抗菌产品和杀菌剂的检测方法,有助于企业正确和科学评价产品抗菌性能,提高产品的竞争性。

#### 术语

抑菌:防止或抑制微生物生长繁殖的作用;

杀菌:杀死微生物营养体和繁殖体的作用;

杀菌值(率):菌和样品接触一定时间前后活菌对数值之差或菌减少百分比。

抑菌值(率):菌和标准样品及已处理的抗菌样品接触一定时间后的活菌对数值之差,或菌减少百分比;

#### 1. 抗菌剂的检测

##### 1.1 抗菌剂的分类

抗菌剂:指能够在一定时间内,使某些微生物(细菌、真菌、酵母菌、藻类及病毒等)的生长或繁殖保持在必要水平以下的化学物质。

抗菌剂大致分为有机抗菌剂和无机抗菌剂两大类:

无机抗菌剂以银、锌、铜等为主原料，以无机填料为载体，制成无机抗菌剂，耐高温性能好；有机抗菌剂以酯类、醇类、酚类为主要原料，耐高温性较低，一般在200℃以下，个别为300℃，杀菌时间短，偶有析出等现象。

## 1.2 抗菌剂的检测

抗菌剂的检验方法也是有很多种，常见的评价方法为小抑菌浓度（MIC）和小杀菌浓度（MBC）

### 1.2.1 试管法

优点：操作简单，对仪器没有太严格要求

缺点：判断结果的人为因素大，不够，样品用量大；

在消毒技术规范里面有介绍。

将样品稀释成不同浓度，加入到无菌试管中，在每个试管中加入一定浓度的测试菌，培养一定时间后肉眼观察培养液的混浊情况，如果是澄清的，说明没有细菌的增长，即细菌的生长得到了抑制。然后将所有澄清管都分别划线在培养基表面，若无细菌生长，则说明测试的菌已经被杀灭。以此来判断该样品的小杀菌浓度和小抑菌浓度。

样品A测试菌种金黄色葡萄球菌ATCC

6538 Con. MIC 6.25ppm C/C/C/3.12ppm C/C/T/1.56ppm T/T/T/0.78ppm T/T/T 样品A试管法MIC结果：3.12ppm

### 1.2.2 96孔板-酶标仪法

优点：机器判读结果，精度高，样品量少；

缺点：对实验室仪器要求较高；

可以根据不同的样品选择不同的方法，针对比较贵重的样品，或样品量少的情况，可以选用96孔板的方法，这个方法对样品的用量很少，最终的结果是用酶标仪来读取OD值，相对而言，比用肉眼观察澄清度来得更为。

将样品稀释到测试起始浓度后进行用多通道移液枪移取到96孔板中，然后对样品依次进行对倍稀释，稀释结束后加入测试进行培养，培养后上酶标仪读取OD值，未生长的浓度点即为该样品MIC值；将所有未生长的浓度梯度孔划线分离于固体培养基上并培养，无菌落生长的浓度即为该样品的MBC值。

### 96-孔板法

样品A (金黄色葡萄球菌ATCC 6538)

Con

(ppm) Blank 6.25 3.12 1.56 0.78 Growth Control A 0.0460.0480.0480.1660.2250.215 B 0.0470.0460.0480.1630.2420.218 C 0.0470.0460.0470.1660.2080.206 D 0.0460.0470.0460.1810.2270.211 E 0.0490.0470.0470.1730.2040.218 F 0.0460.0450.0460.1620.2180.205 G 0.0470.0450.0450.1680.2080.213 H 0.0470.0430.0440.1670.2180.208 样品A

96孔板法MIC结果：3.12ppm

