DEPOSON® 德百顺 — 微生物杀灭效果试验

- 第三方权威检测机构试验结果表明，蓝钻芯技术所产生的消毒液能够在30s内快速杀灭大多数细菌病毒，其杀灭效果菌≥99.9%。
- 蓝钻芯技术，作为一项开创消毒新时代的技术，已经广泛应用于家居、公共娱乐场所、农业、畜牧业、医疗等多种场景的消毒工作。

试验菌种：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、白色念珠菌

大肠杆菌

危害：肠道外感染、出血性肠炎、急性腹泻、胃痛、呕吐、发热、泌尿系统感染。
致病原因有：食物传播、水传播、密切接触传播。

金黄色葡萄

危害：皮肤局部化脓性感染 、呼吸道感染、肺炎、消化道感染、心包炎、败血症、引起食物中毒。
致病原因：呼吸道飞沫传播、个人卫生不到位，皮肤黏膜发生损伤，抵抗力下降等

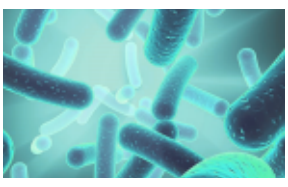
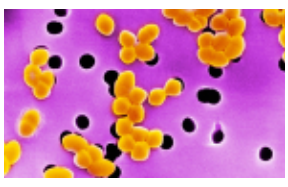
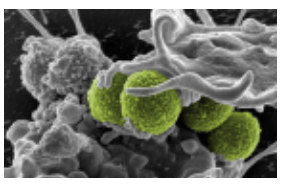
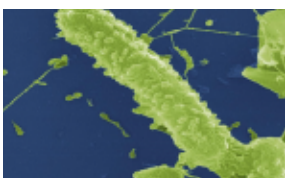
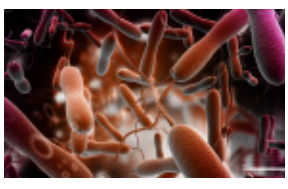
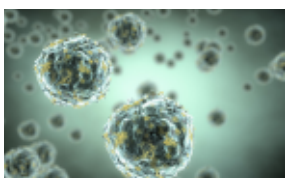
铜绿假单胞菌

危害：皮肤炎症、甲沟炎、肛周炎或者腹股沟炎、额口疮、口角炎、阴道炎等肺炎、肠胃炎、心内膜炎、脑膜炎、脑炎等。
致病原因：皮肤黏膜破损、免疫功能减退

白色念珠菌

危害：术后伤口感染、褥疮、脓肿、化脓性中耳炎等、菌血症和败血症。烧伤后感染了铜绿色假单胞菌可造成死亡。
致病原因：机体免疫功能或一般防御力下降

常见致病菌极其危害

细菌名称	大肠杆菌	金黄色葡萄球菌	白色念珠菌	铜绿假单胞菌
参考图片				
细菌危害	肠道外感染、出血性肠炎、急性腹泻、胃痛、呕吐、发热、泌尿系统感染	皮肤局部化脓性感染，呼吸道感染、肺炎、消化道感染、心包炎、败血症、引起食物中毒	皮肤炎症、甲沟炎、肛周炎或者腹股沟炎、鹅口疮、口角炎、阴道炎等肺炎、肠胃炎、心内膜炎、脑膜炎、脑炎等	术后伤口感染、褥疮、脓肿、化脓性中耳炎等、菌血症和败血症。烧伤后感染了铜绿色假单胞菌可造成死亡。
细菌名称	肠炎沙门氏菌	单增李斯特氏菌	屎肠球菌	难辨梭状芽孢杆菌
参考图片				
细菌危害	急性胃肠炎、肠热症、白血病、引起食物中毒	导致食物中毒的主要病原菌之一	引起泌尿系统感染、腹腔感染、伤口感染、心脏内膜感染及菌血症等	会引起肌肉和软组织感染、肠道疾病和神经中毒性疾病
杀灭方法	高温、辐射、药物、化学消毒剂、臭氧水等			

- **检测机构:** 广州市微生物研究所有限公司
- **测试方法：**
- 1.试验器材:
  ① 培养基: 营养琼脂培养基(NA)、酵母浸出粉陈葡萄糖琼脂培养基（YPD)。
  ② 试验菌株: 大肠杆菌8099、金黄色葡萄球菌 ATCC6538、白色念珠菌ATCC 10231。3）染菌载体（玻片10mm ×10mm）。
  2. 测试步骤:
  ① 菌片制备:吸取10uL 菌液滴染每个载体，每个菌片回收菌数为5×10’ cfu/片~5×10 cfu/片。
  ② 杀菌作用方式:将菌片置于无菌平皿中，样机水样沿平皿壁喷洒留下，样机每次连续喷水10s，菌片共流动浸泡作用30s。
  ③ 作用至预定时间，立即将该菌片放入含5.0ml PBS 无菌试管中，进行活菌培养计数。
  ④ 阳性对照组，以试验用的同批菌片,进行活菌培养计数。
  ⑤ 阴性对照组，以试验用培养基或 PBS 接种培养基培养，观察有无菌生长。
  ⑥ 试验重复3次,计算出杀灭对数值。

检验结果：

在三次消毒试验中，蓝钻消毒机各次杀灭对数值均大于等于3，被判为消毒合格。并且蓝钻消毒机对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、白色念珠菌在30s内杀菌率>99.9%，杀菌效果高效明显。

	对象	时间	除菌率
1	大肠杆菌	30s	＞99.9%
2	金黄色葡萄球菌	30s	＞99.9%
3	铜绿假单胞菌	30s	＞99.9%
4	白色念珠菌	30s	＞99.9%

3次消毒实验中，该样机产生的消毒液原液对载体中大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、白色念珠菌的杀灭对数值均≥3.00，符合《消毒技术规范》（2002年版）的要求，**消毒合格**。

检测结果

作用时间	试验菌种	阳性对照样菌落数 (cfu/片)	试验样菌落数 (cfu/片)	杀灭对数值	杀灭率*(%)
0.5 min	大肠杆菌	6.85×10^5	1.25×10^2	＞3.00	99.982
		7.00×10^5	1.38×10^2	＞3.00	99.980
		6.93×10^5	1.15×10^2	＞3.00	99.983
	金黄色葡萄球菌	1.27×10^6	5.53×10^2	＞3.00	99.956
		1.22×10^6	5.63×10^2	＞3.00	99.954
		1.23×10^6	5.65×10^2	＞3.00	99.954
	铜绿假单胞菌	2.50×10^6	1.32×10^3	＞3.00	99.947
		2.53×10^6	1.33×10^3	＞3.00	99.947
		2.40×10^6	1.30×10^3	＞3.00	99.946
	白色念珠菌	1.00×10^6	95	＞3.00	99.991
		1.09×10^6	1.15×10^2	＞3.00	99.989
		8.98×10^5	1.05×10^2	＞3.00	99.988

$$\text{灭菌率}(\%) = \frac{\text{阳性对照样菌落数(cfu/片)} - \text{试验样菌落数(cfu/片)}}{\text{阳性对照样菌落数(cfu/片)}} \times 100\%$$

根据标准：3次消毒实验中,各次杀灭对数值均≥3，可判为消毒合格。