

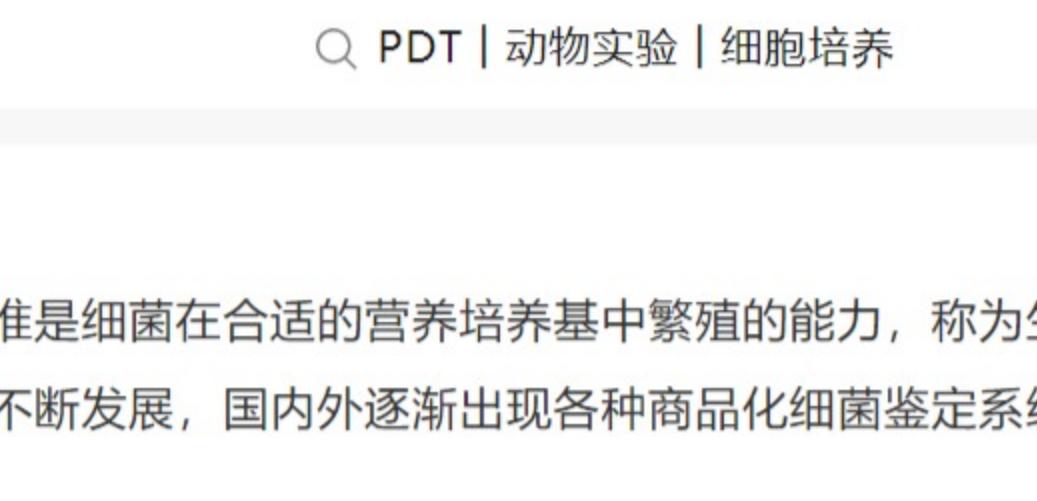
## 【1分钟学实验】细菌活死染色结果怎么看？

原创 菌菌 生物实验菌 4月27日



收录于话题  
#一分钟学实验

6个 >



生物实验菌推荐搜索

PDT | 动物实验 | 细胞培养

细菌活力的常见标准是细菌在合适的营养培养基中繁殖的能力，称为生长测定。近年来，随着临床微生物检测技术不断发展，国内外逐渐出现各种商品化细菌鉴定系统，从而使检验过程逐渐趋向自动化和智能化。

细菌活死染色是目前使用最多的鉴别细菌活死的方法。细菌活死染色常用的是各种品牌的细菌活死染色试剂盒，当然也有活细菌和死细菌的单品染料。今天就给大家介绍下活死细菌染色的方法及影响染色效果的因素，以SYTO-9和PI活死细菌染料为例作以介绍。

染色原理：SYTO-9是一种能够透过细胞膜的绿色荧光核酸染料，可用于活的和死的真核细胞的RNA和DNA染色，以及革兰氏阳性和革兰氏阴性细菌。PI是一种可对DNA染色的细胞核染色剂，在嵌入双链DNA后释放红色荧光。PI不能穿透完整细胞膜，但对凋亡晚期细胞和死细胞的破损细胞膜能够穿透，并使细胞核红染。

由染色原理可见细菌染色结果可得到以下几种结果

细菌状态	SYTO-9 (绿色)	PI (红色)	染色效果
活菌，且无凋亡和细胞膜损伤	+	-	绿色
活菌，但出现凋亡或细胞膜损伤	+	+	黄绿色
死菌，凋亡和细胞膜损伤	-	+	红色

+代表样品结果，-代表阴性结果



生物实验菌

无论是初入实验室的小白，还是交叉方向的生物盲，或是技术一流的大神，实验菌为...

59篇原创内容

公众号



动动手加星标，浏览文章不迷路！

关注菌菌

每天轻轻松松学生物，幸福喜乐阖家欢~

中国联通 4.15K/s 99% 10:39

X

...

动物实验不会做？方案设计不会写？  
那是因为你没get这些要点

原创 哆啦A梦.科 生物实验菌 4天前

① 动动手指 点击上方 蓝字 关注我们~

背景介绍

做科研的童鞋一定都知道动物实验对于一篇论文的重要性，一个设计周密的动物实验方案完全可以给文章提几个lever好嘛，但是为什么每次组合你的方案都一拖再拖？做个动物实验的开题怎么就这么难呢？

等等，别急，实验菌马上送你一个实验方案——

实验前你要思考4个问题：

- 实验动物 (Animal)
- 仪器设备 (Equipment)
- 采集信息 (Information)
- 试剂药品 (Reagent)



往期推荐

这篇AFM有点意思 || PDT治疗耐药菌感染，还可特异性识别特定病原菌！

2021-04-26

...

中南大学一硕士坠楼身亡，或因怕“学术不端”压力过大...

2021-04-23

...

知乎热议：薛定谔的试剂，多少人的青春？

2021-04-22

...

北医三院医生实名举报同行“治疗黑幕”，国家卫健委紧急回应

2021-04-21

...

3min精度Biomaterials~人工血管移植植物模拟缺氧反应促进血管再生

2021-04-20

...

喜欢此内容的人还喜欢

关于细胞死活染色，你不知道的那些事儿

生物实验菌

专注生物医学领域的科研类公众号，定期推送

科研时讯、实用干货、视频教程及文

献解读等，如果想在求学或工作之余也

能锻炼自己文案能力并获得一份丰厚

的收入，不妨加入我们与菌同行！

小编要求

有生物医药相关专业背景优先，文笔功底佳，喜欢关

注科研热点，擅长各类生物文献解读和技术干货分

享，乐于分享科研生活中的见闻和话题。

工作描述

1. 参与公众号原创内容编写、能独立完成选题及文章撰写，按时

提交稿件，并且乐于与团队交流；

2. 工作地点不限，均在线上完成交付，只需要微信和电脑；

3. 采用单篇稿件底薪+阅读量奖励模式，稿费200-1000/篇稿件，

阅读量奖励根据公众号运营情况评定。

报名方式

个人简历+一篇近期个人原创文章

发送至邮箱zhouq@shixianjia.com

或联系科学指南针周老师

18008426011（微信同号）

长期有效，等你到天荒地老~



收录于话题 #一分钟学实验·6个 >

< 上一篇

【1分钟学实验】细胞运动的研究大法——划痕、迁移和侵袭少不了

下一篇 >

【1分钟学实验】| 细胞凋亡检测试剂盒可不只有Annexin V-FITC!

喜欢此内容的人还喜欢

关于细胞死活染色，你不知道的那些事儿

生物实验菌

专注生物医学领域的科研类公众号，定期推送

科研时讯、实用干货、视频教程及文

献解读等，如果想在求学或工作之余也

能锻炼自己文案能力并获得一份丰厚

的收入，不妨加入我们与菌同行！



Science深度分析，氮气还原中，锂为什么有神奇功效？

顶刊动态



收录于话题 #一分钟学实验·6个 >

< 上一篇

【1分钟学实验】细胞运动的研究大法——划

痕、迁移和侵袭少不了

下一篇 >

【1分钟学实验】| 细胞凋亡检测试剂盒可不只有Annexin V-FITC!

喜欢此内容的人还喜欢

关于细胞死活染色，你不知道的那些事儿

生物实验菌

专注生物医学领域的科研类公众号，定期推送

科研时讯、实用干货、视频教程及文

献解读等，如果想在求学或工作之余也

能锻炼自己文案能力并获得一份丰厚

的收入，不妨加入我们与菌同行！



Science深度分析，氮气还原中，锂为什么有神奇功效？

顶刊动态



收录于话题 #一分钟学实验·6个 >

< 上一篇

【1分钟学实验】细胞运动的研究大法——划

痕、迁移和侵袭少不了

下一篇 >

【1分钟学实验】| 细胞凋亡检测试剂盒可不只有Annexin V-FITC!

喜欢此内容的人还喜欢

关于细胞死活染色，你不知道的那些事儿

生物实验菌

专注生物医学领域的科研类公众号，定期推送

科研时讯、实用干货、视频教程及文

献解读等，如果想在求学或工作之余也

能锻炼自己文案能力并获得一份丰厚

的收入，不妨加入我们与菌同行！



Science深度分析，氮气还原中，锂为什么有神奇功效？

顶刊动态



收录于话题 #一分钟学实验·6个 >

< 上一篇

【1分钟学实验】细胞运动的研究大法——划

痕、迁移和侵袭少不了

下一篇 >

【1分钟学实验】| 细胞凋亡检测试剂盒可不只有Annexin V-FITC!

喜欢此内容的人还喜欢

关于细胞死活染色，你不知道的那些事儿

生物实验菌

专注生物医学领域的科研类公众号，定期推送

科研时讯、实用干货、视频教程及文

献解读等，如果想在求学或工作之余也

能锻炼自己文案能力并获得一份丰厚

的收入，不妨加入我们与菌同行！



Science深度分析，氮气还原中，锂为什么有神奇功效？

顶刊动态

