ttt

**硫磺素S-石蜡实验**

**检测结题报告**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **客户姓名** |  | **订单编号** |  |
| **项目启动日期** |  | **项目完成日期** |  |
| **报告撰写人** |  | **报告复核人** |  |
| **报告授权人** |  | **报告生效日期** |  |

尊敬的客户：

您好！

**成都奥创生物科技有限公司**是联合多家高校、科研院所发起，由一批基础生物学、生物医药、临床医学领域杰出的科学家带队组成。主营业务包括整体课题项目服务实验（分子、蛋白、细胞、动物、病理等），全方位生物、医学研究技术服务和科研设计咨询、生物医药企业CRO外包服务等。

**成都奥创生物**联合多位来自于中山大学、四川农业大学、华中农业大学、四川大学、中科院等著名高校以及研究机构的专家学者担任企业顾问，其中专业覆盖肿瘤学、蛋白免疫学、分子生物学、细胞生物学、形态学等诸多领域，并与国内相关领域的专家以项目合作的方式联合开展转化医学研究，组成了一个优势交叉互补、高度专业的科研团队，负责研发课题的具体实施和推进，确保各项目的高效与质量。致力于实验科研平台互联，资源共享。借助此平台为广大科研院校，生物医药企业及个人提供分子、蛋白、细胞、病理等研究技术服务。

1. **整体项目平台**

能为广大客户提供从课题咨询，课题设计，项目实施到论文撰写，润色，发表等一站 式整体课题外包服务，强大的科研团队，全面的技术平台和完善的管理体系，让您的课题进展更加高效。

1. **核酸研究平台**

服务项目：核酸抽提，常规PCR，荧光定量PCR，微滴式数字PCR，载体构建，甲基化检测等。

1. **蛋白与免疫平台**

服务项目：Western blot，COIP,无标记分子互作检测，ELISA，多因子蛋白悬液芯片检测，蛋白表达纯化，蛋白质谱等。

1. **细胞研究平台**

服务项目：细胞周期，细胞凋亡，细胞增殖，CBA多因子检测，细胞共培养及趋化，细胞迁移及侵袭，细胞粘附检测，流式细胞检测，稳转细胞系构建，细胞单克隆形成检测，双荧光素酶检测，显微拍照检测等。

1. **病毒包装平台**

服务项目：慢病毒包装，逆转录病毒包装，腺病毒包装，腺相关病毒包装等。

1. **病理染色**

服务项目：各类切片及染色服务，免疫荧光，免疫组化,TUNEL，原位杂交染色,组织芯片，全景扫描等。

1. **动物模型平台：**

服务项目：常见疾病动物模型及肿瘤模型构建，动物饲养，取材，手术。

**我们的服务承诺：** █ 唯一 █ 真实 █ 专业 █ 效率

欢迎科研院所、医院、生物医药企业的广大用户来我公司进行科研项目订制，我们将为您提供专业高效的一站式科研服务。

**声明**

为保证独立、客观、公正地从事检验检测工作，提高服务质量。现以奥创生物名义，向社会各界和客户作如下声明，并接受有关单位和客户的监督。

1、遵守国家的各项法律、法规、政策，严格执行有关标准，规范及细则等技术文件开展检测工作，以诚实、公正的态度确保检测工作质量，并对检测结果负责。

2、公司具有固定的工作和检验检测场所，拥有与开展的检测工作相匹配的专业技术、管理人员，拥有相关检测所需的设备设施。

3、承诺对客户的技术、资料、数据和其他商业机密严格保密，切实维护客户的权益，绝不利用客户的技术和资料从事技术开发和技术服务。

4、承诺对所有委托方一视同仁，提供相同的优质、高效服务，保证检测数据和结果的真实、客观、准确。

5、承诺出具的检验检测数据、结果独立于所涉及的利益相关方，不受任何可能干扰其技术判断因素的影响，确保检验检测数据、结果的真实、客观、准确。

以上声明，本公司全体人员必须严格遵守。

成都奥创生物科技有限公司

**注意事项**

一、本报告未加盖本公司公章无效。

二、报告齐缝章不完整无效。

三、报告无批准人签字无效。

四、本报告涂改或缺页无效。

五、未经本公司书面允许，不得部分复制本报告（全文复制除外）。

六、若对检验报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。

七、本公司只对本次检测样品负责，其检验检测数据、结果仅证明样品所检验检测项目的符合性。

八、不得使用本报告进行不当宣传。

九、本报告书一式两份，一份本公司存档，一份交委托单位。

检验机构：成都奥创生物科技有限公司

目录

[一、样本信息 5](#_Toc23149)

[二、实验简介 5](#_Toc9618)

[三、实验仪器、试剂耗材 5](#_Toc27849)

[3.1仪器 5](#_Toc4957)

[3.2试剂 5](#_Toc2153)

[3.3耗材 5](#_Toc5793)

[四、实验步骤 6](#_Toc27856)

[五、染色结果 7](#_Toc19694)

# 一、样本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 样本编号 | 样本来源 | 样本类型 | 样本量 |
|  |  |  |  |

**二、实验简介**

免疫荧光技术（Immunofluorescence technique ）又称[荧光抗体技术](https://baike.baidu.com/item/%E8%8D%A7%E5%85%89%E6%8A%97%E4%BD%93%E6%8A%80%E6%9C%AF/3713874?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%85%8D%E7%96%AB%E8%8D%A7%E5%85%89/_blank)，是标记免疫技术中发展最早的一种。它是在[免疫学](https://baike.baidu.com/item/%E5%85%8D%E7%96%AB%E5%AD%A6/1299517?fromModule=lemma_inlink)、[生物化学](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E7%89%A9%E5%8C%96%E5%AD%A6/466073?fromModule=lemma_inlink)和[显微镜技术](https://baike.baidu.com/item/%E6%98%BE%E5%BE%AE%E9%95%9C%E6%8A%80%E6%9C%AF/2004225?fromModule=lemma_inlink)的基础上建立起来的一项技术。很早以来就有一些学者试图将抗体分子与一些示踪物质结合，利用[抗原抗体反应](https://baike.baidu.com/item/%E6%8A%97%E5%8E%9F%E6%8A%97%E4%BD%93%E5%8F%8D%E5%BA%94/3715776?fromModule=lemma_inlink)进行[组织](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%84%E7%BB%87/5105513?fromModule=lemma_inlink)或细胞内[抗原物质](https://baike.baidu.com/item/%E6%8A%97%E5%8E%9F%E7%89%A9%E8%B4%A8/3271541?fromModule=lemma_inlink)的定位。

可用于研究细胞分子的定位，表达和功能，以及疾病的发生机制和诊断，用于检测细菌，病毒等微生物中的特定蛋白质，从而为疾病的诊断和治疗提供帮助。

**三、实验仪器、试剂耗材**

3.1仪器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **仪器名称** | **品牌** | **型号** |
| 组织脱水机 | 武汉俊杰电子 | JT-12S |
| 石蜡包埋机 | 武汉俊杰电子 | JB-L5 |
| 病理切片机 | 上海徕卡仪器 | RM2016 |
| 冻台 | 武汉俊杰电子 | JB-L5 |
| 组织摊片机 | 武汉俊杰电子 | JK-5/6 |
| 烤箱 | 绍兴泸越 | 101-3B |
| 微波炉 | 格兰仕微波炉电器有限公司 | P70D20TL-P4 |
| 脱色摇床 | 谷歌生物 | TSY-B |
| 涡旋混合器 | 谷歌生物 | MX-F |
| 掌上离心机 | 谷歌生物 | D1008E |
| 移液枪 | Dragon | KE0003087/KA0056573 |
| 组化笔 | Gene tech | GT1001 |
| 冰箱 | 青岛海尔股份有限公司 | BCD-192TGN |
| 荧光生物显微镜 | 广州市明美光电技术有限公司 | MF23-M |

3.2试剂

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **厂家** | **货号** |
| 无水乙醇（AR） | 成都科隆 | 05.001.0170A |
| 二甲苯（AR） | 成都科隆 | 05.001.0586A |
| PBS缓冲液 | servicebio | G0002 |
| 4%多聚甲醛 | biosharp | BL539A |
| 硫磺素S | MERCK | T1892 |
| DAPI | biosharp | BS097-10mg |
| 抗荧光淬灭封片剂 | 艾美捷 | SBA-0100-01 |

3.3耗材

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **厂家** | **货号** |
| 粘附性载玻片 | 江苏世泰 | 80312/80302 |
| 显微镜盖玻片 | 江苏世泰 | 80340-1630 |
| 病理刀片 | epredia | MX35 ULTRA |
| 组织包埋盒 | 江苏世泰 | 22022 |

四、实验步骤

4.1石蜡切片脱蜡至水，春夏秋：二甲苯I 10mins-二甲苯II 10mins-二甲苯III 10mins-无水乙醇I 5mins-无水乙醇II 5mins-95%乙醇 5mins-85%乙醇 5mins-75%乙醇 5mins-纯水 5mins。冬天：二甲苯每缸时间延长至15mins。

4.2硫磺素S用50%酒精配置到浓度为0.0625%，室温避光孵育8分钟。

4.3 80%的酒精洗涤10s两次，纯水浸洗三次。

4.4 DAPI复染细胞核，切片稍甩干后在圈内滴加DAPI染液，避光室温孵育5mins。玻片置于PBS中在脱色摇床上晃动洗涤3次，每次5mins。

4.5封片；切片稍甩干后用抗荧光淬灭封片剂封片

4.6镜检。

**五、染色结果**

切片于荧光显微镜下观察并采集图像。（DAPI紫外激发波长330-380nm，发射波长420nm，发蓝光；硫磺素激发波长465-495nm，发射波长515-555 nm，发绿光。）