ttt

**骨组织脱钙实验**

**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**联合多位来自于了中山大学、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，IP/COIP检测，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，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，电镜检测，免疫荧光，免疫组化，tunel，原位杂交染色，全景扫描，分析阅片等。

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，肝功，肾功，血糖，血脂，无机离子，尿常规，凝血检测，血常规等生化检测。

**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 7](#_Toc884)

[二、 实验简介 7](#_Toc9510)

[三、 实验仪器、试剂耗材 7](#_Toc17116)

[四、 实验步骤 8](#_Toc8563)

# 样本信息

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

# 实验简介

由于骨组织中的钙和石蜡之间的密度不同，含钙的组织一般不能直接制作切片。 而且除了骨组织之外其它组织也可发生钙化，在组织中形成钙化区，所以需要经过脱钙过程。乙二胺四乙酸（EDTA）与羟基磷灰石结晶的外层钙结合，形成可溶性的非离子化合物，同时又促进晶体内层的结合钙向外转移。借助这种连续性的作用使羟基磷灰石晶体逐渐融解，pH中性时可起螯合作用。

# 实验仪器、试剂耗材

3.1仪器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 仪器名称 | 品牌 | 型号 |
| 摇床 | SCILOGEX | SLK-O3000-S |
| 电热鼓风干燥箱 | 明途机械 | 101-1B |
| 磁力搅拌器 | 塞维尔 | MS-150 |
| 电子天平 | Meilen | MTS5000D |

3.2试剂

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 试剂名称 | 品牌 | 货号 |
| 氯化钠 | 阿拉丁 | C111533-10kg |
| 乙二胺四乙酸二钠/EDTA 二钠 | biosharp | BS108-1kg |
| 氢氧化钠 | 阿拉丁 | S111518-500kg |
| 磷酸氢二钠 | 麦克林 | S818100-10kg |
| 磷酸氢二钾 | 阿拉丁 | P112214-500g |
| 氯化钾 |  |  |

# 实验步骤

1.脱钙液的更换：将固定好的骨组织放进合适大小的试管中，加入骨组织5倍量的脱钙液，脱钙液两天一换，待组织脱到可以用刀片修整的程度时，按照客户要求进行骨组织的大小修整以加快脱钙时间，最后根据样本种属、部位在快脱钙完成时间检查骨组织的脱钙情况。

2.骨组织脱钙判断：根据骨组织种属部位与样本大小，在合适脱钙天数观察骨组织脱钙情况

（1）针刺：用针很容易被刺透而且不感到阻力时，说明组织基本上脱钙完全，否则应继续脱钙。

（2）预实验：用骨组织中不需要观察的剩余组织做一个完整的取材、包埋、切片、染色实验，观察组织是否达到脱钙完全的效果。