ttt

**上机生化实验**

**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

目录

[声明 4](#_Toc169613372)

[一、样本信息 6](#_Toc169613373)

[二、实验仪器 6](#_Toc169613374)

[三、实验步骤 7](#_Toc169613375)

[1.标本处理 7](#_Toc169613376)

[血清 7](#_Toc169613377)

[血浆 8](#_Toc169613378)

[尿液、唾液等其他液体生物样本： 8](#_Toc169613379)

[2.上机前检查 8](#_Toc169613380)

[3.开机 8](#_Toc169613381)

[4.确认仪器状态 8](#_Toc169613382)

[5.准备试剂 8](#_Toc169613383)

[6.质控测试 8](#_Toc169613384)

[7.样本测试 9](#_Toc169613385)

[8.维护和关机 9](#_Toc169613386)

[四、数据分析 9](#_Toc169613387)

# 样本信息

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

# 实验仪器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **仪器名称** | **品牌** | **型号** |
| 高速微量冷冻离心机 | SciloEGX | CF1524R |
| 纯水仪 | 成都品成科技有限公司 | PCJ-60 |
| 全自动生化分析仪 | 迈瑞 | BS-360S |
| 手动单通道移液器 | 赛默飞 | 4640040 |
| 手动单通道移液器 | 赛默飞 | 4640050 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **试剂名称** | **品牌** | **货号** |
| 生化复合水平质控品 | 迈瑞 | 105-007316-00 |
| 二氧化碳、总胆汁酸复合质控品 | 迈瑞 | 105-020470-00 |
| 碱性清洗液 | 博飞珂 | CP-J06-002 |
| 谷丙转氨酶（ALT） | 迈瑞 | 105-000442-00 |
| 谷草转氨酶（AST） | 迈瑞 | 105-000443-00 |
| 总胆红素（TBIL） | 迈瑞 | 105-000454-00 |
| 直接胆红素（DBIL） | 迈瑞 | 105-000455-00 |
| 白蛋白（ALB） | 迈瑞 | 105-000450-00 |
| 碱性磷酸酶（ALP） | 迈瑞 | 105-000444-00 |
| 总胆汁酸(TBA) | 迈瑞 | 105-000456-00 |
| 总蛋白(TP) | 迈瑞 | 105-015578-00 |
| γ-谷氨酰转移酶(γ-GT) | 迈瑞 | 105-000445-00 |
| 尿素(UREA) | 迈瑞 | 105-000452-00 |
| 肌酐(CREA) | 迈瑞 | 105-000457-00 |
| 尿酸(UA) | 迈瑞 | 105-000476-00 |
| 总胆固醇(T-CHO) | 迈瑞 | 105-000448-00 |
| 甘油三酯(TG) | 迈瑞 | 105-000449-00 |
| 高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C) | 迈瑞 | 105-000463-00 |
| 低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C) | 迈瑞 | 105-000464-00 |
| 葡萄糖（GLU） | 迈瑞 | 105-000949-00 |
| 肌酸激酶(CK) | 迈瑞 | 105-000458-00 |
| 乳酸脱氢酶(LDH-L) | 迈瑞 | 105-000446-00 |
| α-淀粉酶（α-AMY） | 迈瑞 | 105-000475-00 |
| 脂肪酶（LIP） | 迈瑞 | 105-001537-00 |
| 钙(Ca) | 迈瑞 | 105-000453-00 |
| 糖化血红蛋白（HbA1c） | 迈瑞 | 105-001698-00 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **耗材名称** | **品牌** | **货号** |
| 离心管 | LABSELECT | MCT-001-150 |
| 移液器吸头 | LABSELECT | T-001-200 |

# 实验步骤

## 标本处理

血清

使用不含热原和内毒素的试管，操作过程中避免任何细胞刺激，收集血液后，室温血液自然凝固10-20分钟，3000 rpm离心10分钟，仔细收集上清，检测或者分装后-20 ℃或 -80 ℃保存，避免反复冻融。

血浆

用含抗凝剂的采集管或离心管采集血液样本，样本采集后30分钟内，3000 rpm离心10-20分钟，取上清检测或者分装后-20 ℃或 - 80℃保存，避免反复冻融。保存过程中如有沉淀形成，应该再次离心。

尿液、唾液等其他液体生物样本：

2000-3000×g离心10分钟，取上清检测或者分装后-20 ℃或 -80 ℃保存，避免反复冻融。保存过程中如有沉淀形成，应该再次离心。

## 上机前检查

检查各项电源，开关是否正常，插头是否插好；检查水箱或其它外置储水容器是否有足够的去离子水；检查废液桶是否排空；检查采样针、搅拌杆是否弯折、有污物、挂液；检查样本/试剂盘中针强化清洗剂、稀释清洗剂余量是否充足。

## 开机

依次打开分析部背面的主电源开关-分析部左侧的分析部电源开关-操作部显示器和主机电源；启动操作软件，在登录窗口中输入用户名和密码，点击确定，软件启动，仪器进入初始化流程。

## 确认仪器状态

启动完成后，需要确认仪器的状态，包括：系统状态、故障报警状态、试剂/校准状态、维护报警状态和子系统状态。

## 准备试剂

确认完仪器状态后，准备当天测量使用的试剂，包括：生化试剂、稀释清洗液、针清洗液、生理盐水。

打开样本/试剂盘盖，将试剂放置在试剂盘的空闲位置上，打开试剂瓶盖，盖上样本/试剂盘盖，点击装载完成。

## 质控测试

选择申请-质控；依次选择所需要测试的质控品、质控品将要放置的位置、质控品使用的样本杯类型、需要进行质控测试的项目，点击确定。

准备质控品，将其装载到相对应的样本盘位置上。

点击开始按钮；打开开始测试选择窗口，选择质控申请所在的样本盘和质控申请所需试剂所在的试剂盘，点击确定，开始质控测试。

## 样本测试

选择申请-样本；设置样本信息，包括：样本编号、盘号和位置、样本类型等；选择需要测试的项目，点击确定。

准备样本，将其放在相对应的样本盘位置上。

点击开始按钮；打开开始测试选择窗口，选择样本申请所在的样本盘和测试所使用的试剂盘，选择样本测试范围，点击确定，开始测试。

## 维护和关机

维护：根据日常维护列表中的维护项目以及显示为黄色的维护项目对仪器进行维护，包括：检查采样针/搅拌杆/清洗池、检查更新去离子水桶和管路、检查更新稀释清洗剂桶和管路、检查废液链接、检查更新强化清洗剂、清洗电极管路。

关机：确认系统处于“空闲”状态，选择退出-关机；依次关闭操作部显示器电源、分析部左侧的分析部电源、分析部背面的主电源。

关闭电源后，取出校准品、质控品和样本，检查分析部台面是否沾有污渍，检查废液桶。

# 数据分析

**详细实验结果见附件一、附件二**