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](#_Toc169613323)

[一、样本信息 6](#_Toc169613324)

[二、实验仪器 6](#_Toc169613325)

[三、实验步骤 7](#_Toc169613326)

[1.标本处理 7](#_Toc169613327)

[血清 7](#_Toc169613328)

[血浆 7](#_Toc169613329)

[尿液、唾液等其他液体生物样本 7](#_Toc169613330)

[2.上机前检查 8](#_Toc169613331)

[3.开机 8](#_Toc169613332)

[4.确认仪器状态 8](#_Toc169613333)

[5.准备试剂 8](#_Toc169613334)

[6.质控测试 8](#_Toc169613335)

[7.样本测试 9](#_Toc169613336)

[8.维护和关机 9](#_Toc169613337)

[四、数据分析 9](#_Toc169613338)

# 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 | BIOBASE | BK-200 |
| 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** |
| 谷丙转氨酶（ALT） | 长春汇力 | C073-c |
| 谷草转氨酶（AST） | 长春汇力 | C072-c |
| 总胆红素（TBIL） | 长春汇力 | C120-b |
| 直接胆红素（DBIL） | 长春汇力 | C119-b |
| 白蛋白（ALB） | 长春汇力 | C008-h |
| 碱性磷酸酶（ALP） | 长春汇力 | C003-f |
| 总胆汁酸(TBA) | 长春汇力 | C037-f |
| 总蛋白(TP) | 长春汇力 | C007-a |
| 尿素(UREA) | 长春汇力 | C083-c |
| 肌酐(CREA) | 长春汇力 | C074-d |
| 尿酸(UA) | 长春汇力 | C049-f |
| 总胆固醇(T-CHO) | 长春汇力 | C048-f |
| 甘油三酯(TG) | 长春汇力 | C061-a |
| 高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C) | 长春汇力 | C069-b |
| 低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C) | 长春汇力 | C070-b |
| 肌酸激酶(CK) | 长春汇力 | C059-e |
| 乳酸脱氢酶(LDH-L) | 长春汇力 | C018-e |
| 钾(K+) | 长春汇力 | C068-e |
| 钠(Na+) | 长春汇力 | C108-b |
| 氯（CL） | 长春汇力 | C013-a |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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。

## 开机

依次打开仪器总电源开关-制冷电源开关-主电源开关-计算机显示器和主机电源开关。启动操作软件，在登录窗口中输入用户名和密码，点击登录，软件启动，仪器进入初始化流程。

## 确认仪器状态

启动完成后，需要确认仪器各种状态，包括：系统状态、各分析模块状态、故障报警。

## 准备试剂

确认完仪器状态后，准备当天测量使用的试剂。

在仪器待机状态下，选择试剂-试剂信息，选择需要装载试剂的位置；在“试剂信息编辑”对话框中输入装载的试剂信息，点击添加/修改保存输入的试剂信息；点击其他试剂列表空白位置为仪器上的其它项目装载试剂；打开试剂盘盖，将各试剂放入试剂盘上相应的位置，然后打开试剂瓶盖，盖上试剂盘盖。

## 质控测试

质控参数设置：选择项目参数-质控参数，点击增加；输入使用质控品的批号，并选择需要质控的项目；将可选项目增加至选定项目列表中，编辑完成后点击保存，依据说明书修改相应项目的靶值和标准差。

质控项目录入：选择项目录入-定标质控录入，点击增加；选择使用质控品的批号，并输入质控品放置在样本盘的位号，在项目列表框中选择需要质控的项目，点击右侧右向箭头按钮，点击保存。

质控项目录入完成后，点击开始按钮，弹出开始测试对话框，当温度稳定在37℃±0.2℃时，点击开始，即开始质控测试。

## 样本测试

选择项目录入-样本录入，点击添加，选择需要测试的项目，并填写样本信息，点击保存。

点击开始按钮，弹出开始测试对话框，当温度稳定在37℃±0.2℃时，点击开始，即开始样本测试。

## 维护和关机

维护：结束测试后，根据日常维护需要对仪器进行维护。日常维护项目包括：检查试剂样本针/搅拌针、检查注射器、检查纯水连接、检查废液连接。

关机：确认系统处于“待机”状态，选择退出，退出操作软件。依次关闭计算机显示器电源-主电源开关-制冷电源开关-总电源开关。

关闭电源后，打开试剂样本盘盖，取出校准品、质控品和样本，检查分析模块是否沾有污渍，检查废液桶。

# 数据分析

**详细实验结果见附件一、附件二**