**Biacore X100 使用申请表**

申请日期： 年 月 日

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 申请人\* |  | 电话/邮箱\* |  |
| 项目负责人\* |  | 联系方式\* |  |
| 院系\* |  | 办公室/实验室\* |  |
| 课题名称\* | （可不填详细名称，代号亦可） | | |
| 项目来源 | □横向 □纵向 □自拟 | | |
| 耗材及试剂：(GE原装) | | | |
| 测试样品:（标注分子量、蛋白等电点、浓度、体积及存放条件等）： | | | |
| 样品亲和力（KD）预估值（预实验数据）： | | | |
| 实验内容及实验要求（芯片数量、偶联物数量、分析物数量、偶联/捕获方式）： | | | |
| Biacore X100使用费用：  开机费500元，校内80元/小时；校外160元/小时。 | | | |
| 申请人签字：  年 月 日 | | | |
| 导师签字：  年 月 日 | | | |
| 仪器管理员意见：  年 月 日 | | | |

**Biacore X100仪器使用注意事项及相关规定**

一、**仪器使用注意事项**

1. Biacore X100仪器预测一对配体与分析物实验条件至少需要2h，正式分析一对配体、分析物亲和力至少需要5-10h，请同学安排好实验时间。
2. Biacore X100仪器每7天需要维护试剂盒进行一次小维护（约1h），每月一次大维护(约4h)。
3. 分析物样品中不可含有甘油、咪唑、蔗糖等高折光率的物质，以免影响实验结果。
4. 上样的分析物样品一般情况下禁用高盐体系，以避免阻塞管路。
5. 配体直接固定阶段缓冲液中不可选用Tris等含有伯胺基的缓冲液
6. 亲和力/动力学分析蛋白纯度须>90%。
7. 使用的缓冲液必须经0.22µm膜过滤并超声除气（第二天使用须重新过滤脱气）。如果可能的话，在仪器运行缓冲液中加入表面活性剂P20。
8. 仪器使用结束后，通知管理人员进行关机操作。

9.芯片、试剂盒、相关溶液及实验器材均需自带。

**二、数据拷贝和管理**

1．本仪器的软件不外拷，仅提供biacore X100自带软件的分析图和亲和力相关数据。

2．实验结束后请尽快拷贝备份数据。

**三、特别注意**

1．本仪器无溶剂矫正功能，使用DMSO等有机溶剂溶解的样品不适合该仪器。

2．进行仪器操作前，确定该仪器型号可以用于你的实验分析，特别对于芯片的类型。

3．芯片、试剂盒、相关溶液及实验器材均需自带，芯片和试剂盒仅接收来自于GE公司官方的产品，相关buffer允许自配，但需过0.22μm滤膜并超声脱气，本仪器严禁长时间冲洗高盐和含有机溶剂的溶液体系。

**四、 用户预约及使用期限**

1．本仪器考核通过但连续未使用该仪器超过一个月的用户，再次使用该仪器需经过仪器管理员许可，管理员有权视情况要求重新考核。推荐使用前一个星期内进行培训考核。

2．仪器使用采用预约制，请在学校大仪共享平台上使用经费卡号进行预约，一般需提前3天预约，预约后电话和管理员确认，并提交导师签字的《Biacore X100 使用申请表》；

3．检测工作过程中，必须按照相关要求填写相应的记录表，如不填写相应记录，一个月内禁止预约仪器；

4．仅允许通过培训的研究生或教师和实验技术人员独立上机；

5．通过大仪共享平台预约成功后，如因故未能按时测试，必须及时联系相应的实验技术人员撤销预约申请，否则将收取开机费用；