合同编号：

**软件开发服务合同**

项目名称： 肽结合预测模型可视化系统及癌症基因组综合分析系统

委托方（甲方）： 中国科学院深圳理工大学（筹）

 承揽方（乙方）： 深圳博翰科技有限公司

日期： 年 月 日

**一、合同标的**

1、甲方同意委托乙方开发 肽结合预测模型可视化系统及癌症基因组综合分析系统软件，详细功能要求见附件--《软件需求文档》。乙方愿意承接甲方上述开发项目，并保证按时、按质地完成开发任务。

2、乙方负责上述软件技术开发服务，支付全额服务费后，项目开发中包含的任意的软件系统的所有权均归甲方所有，甲方可自行经营使用，并保证合法使用上述软件，乙方不参与甲方任何经营，不承担任何经营等相关法律责任。

**二、双方责任**

1、甲方负责提出信息相关项目软件需求，并在项目软件开发完成后，及时组织验收。

2、 甲方托付乙方所开发的软件保证不含有反动,黄色及违反国家法律规定的内容,否则乙方将不予开发。

3、甲方托付乙方开发软件时必须以书面形式(一式二份且签字确认)详细地说出需求模块,提供给乙方各项技术指标。

4、乙方负责详细需求调查、设计、开发、调试、培训、技术服务等，保证按照甲方提出的用户需求按时、按质地完成开发任务。

5、为使项目开发后能更好地满足用户的需要并方便今后的维护等，甲方将同时参加系统的开发。甲方人员参与系统开发和编程，也可对开发工作提出建议，必要时与乙方共同对方案设计和要求进行修改。

6、乙方只负责软件开发和软件自身bug问题处理，不干涉甲方运营和甲方软件使用途径，甲方保证合法使用开发软件，不得作为违法用途使用，否则所造成的责任均由甲方自行负责承担，乙方不受法律牵连，甲方与乙方无任何软件合作关系。

7、甲方使用软件途中，出现任何非软件自身问题，需要乙方处理，乙方可向甲方收取维护费用，期间有违法行为，甲方自行承担相关法律责任，乙方不受法律牵连。

8、甲方在合同有效期内发生需求变更较大，引起合同中乙方设计开发内容调整时，双方对变更内容进行协商，协同解决，并形成备忘录。

9、乙方将严格按照甲方提出的各项技术指标,要求进行软件的开发设计。

10、乙方根据甲方提出的书面要求进行开发。

**三、开发费用及付款方式**

1、本项目软件开发服务费用为人民币大写 叁拾玖万捌仟元整 元整（￥ 398000 元）。

2、上述开发费用（现金）分期方式支付，本合同签订后甲方支付乙方预付款人民币大写 叁拾壹万捌仟肆佰元整 元整（￥ 318400 元），甲方验收后支付人民币大写 柒万玖仟陆佰元整 元整（￥ 79600 元），甲方不得拖延。

3、上述开发软件在功能需求确认后，如有增加二次开发的功能模块，甲方按乙方实际支付给员工的薪酬的1.2倍支付二次开发的人员费用，该费用包含乙方所有收益，乙方不得有任何异议。

4、甲方需按本合同约定时间支付乙方软件开发费用，如逾期结算超过3个工作日的，按甲方违约处理，乙方有权终止本合同，并且有权终止软件相关维护和更新，甲方自行承担违约造成损失。

**四、验收标准及交付**

1、乙方应在 2023 年 1 月 15 日前交付本合同约定的软件。

2、乙方所开发的软件符合甲方的附件要求及各项功能技术指标即为合格。

3、乙方和甲方交易结束后，乙方应当交付甲方所委托项目的全部源代码、安装盘、技术文档、用户指南、操作手册等。

**五、售后服务支持**

1. 乙方所开发项目完成，并正式上线后，乙方提供一年的售后服务，服务范围包括服务器布署、系统bug修复
2. 在售后服务期的前两周，乙方将派工作人员协同甲方使用该软件。
3. 售后服务内容包括软件缺陷、故障。
4. 在售后服务期内，乙方保证在出现应用系统故障时应及时、积极响应，遇有特殊情况双方协商。

**六、知识产权归属**

1、甲方未全部结算乙方软件开发服务费前，该软件的所有权利归属乙方所有，结算完成后，上述开发包含因本协议产生的开发成果（含源代码，系统技术文文件，软件，数据等）及软件著作权等相关知识产权归属甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得公布文件源码，不得复制、传播、出售或者许可他人使用项目软件及其程序等。

**七、保密**

 甲乙双方保证对在讨论、签订、执行本协议过程中所获悉的属于对方的且无法自公开渠道获得的文件及资料（包括商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密）予以保密。未经该资料和文件的原提供方同意，另一方不得向任何第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容。但法律、法规另有规定或双方另有约定的除外。本保密条款具有独立性，不受本合同的终止或解除的影响。

**八、不可抗力**

1、如合同双方中任何一方由于不可抗力，如：地震、水灾、台风、战争和其他双方都认为的不可抗力原因而无法按期履行合同，则合同执行的时间由于上述时间的发生做相应延期。

2、受影响方应尽快将所发生的不可抗力事故的情况以电话或传真通知另一方，并在不可抗力发生14天内尽快用传真和挂号信将有关权威机构出具的证明文件提交另一方确认。

3、当不可抗力事故终止或事故消除后，受阻方应尽快用传真或电传通知对方关于不可抗力形势的解除并以挂号信加以确认，并继续履行合同。

4、如果不可抗力阻碍合同的履行超过180天，双方就合同的进一步履行问题进行讨论并达成一致意见。

**九、其他约定**

1、通知方式

 本合同要求所有通知应以信件或传真等书面方式送达对方于本合同所载地址，若地址有所变更应通知对方，否则视同于送达。一方变更通知或通讯地址，应自变更之日起 5 日内，以书面形式通知对方；否则，由未通知方承担由此而引起的相关责任。

2、合同修改

 本合同履行期间，发生特殊情况时，甲、乙任何一方需变更本合同的，要求变更一方应及时书面通知对方，征得对方同意后，双方在规定的时限内（书面通知发出 5 天内）签订书面变更协议，该协议将成为合同不可分割的部分。未经双方签署书面文件，任何一方无权变更本合同，否则，由此造成对方的经济损失，由责任方承担。

3、合同终止

 任何一方终止合同,需提前 5个工作日书面通知对方,并说明正当的终止理由,由双方代表签字后方可终止本合同。

4、法律适用

 有关本合同的解释履行等相关事宜皆适用中华人民共和国法律。

5、甲乙双方相关约定以本合同约定为准，其他签约合同等法律文件均在本合同签订后失效，甲乙双方均知悉，后期不得有任何异议。

**十、争议解决**

因履行本合同所发生的争议，双（各）方应友好协商解决，如协商不成，按照下列方式解决（任选一项，且只能选择一项，在选定的一项前的方框内打“√”）：□ 向 市仲裁委员会申请仲裁；□ 向 市地区人民法院起诉。

**十、附则**

1、合同签订前未尽事宜,双方协商解决;合同签订后,经双方当事人协商一致,对本合同有关条款进行变更或者补充时应以书面形式确认。

2、本合同一式贰份，双方各执壹份。自签订之日起生效。附件与本合同具有相同法律效力。

（以下无合同正文）

**甲方（签章）：中国科学院深圳理工大学（筹） 乙方（签章）：深圳博翰科技有限公司**

**代表人（签字）： 代表人（签字）：**

**日期： 年 月 日 日期： 年 月 日**

附件--《软件需求文档》

|  |
| --- |
| **功能总表** |
| **系统** | **功能点（用例）** | **描述** | **执行者** | **优先级** |
| 肽结合预测模型可视化系统 | 1. 预测肽结合MHC I 类分子可视化模块
2. 预测肽结合MHC II类分子可视化模块
 | 通过由siat提供的深度学习框架，实现可视化的预测肽结合MHC类分子 |  |   |
| 癌症基因组综合分析系统 | 1. 突变影响分析模块
2. 反转影响分析模块
3. 突变负荷分析模块
4. 突变搜索分析模块
5. AESA分析模块
6. 差异生存率分析模块
7. EGPR突变选择抑制分析模块
 | 构建了一系列功能模块用以可视化的实现基于MutEx数据库的数据分析工作 |  |  |
| 通用模块 | 1. 变量预处理功能
2. 数据格式转化
3. 文件读取功能
4. 文本上传下载功能
5. 选择功能
6. 序列转换功能
7. 输出功能
8. 算法实现并执行
 |  |  |  |
| 基本页面 | 1.介绍页2.相关模组3.相关文件下载4.教程页面5.联系方式6.其他 |  |  |  |