附件4

《抗体与分子酶关键技术及产品研发》榜单

一、研究内容

聚焦抗体和分子酶关键技术，在重组兔单抗技术、高通量纳米抗体筛选技术、高敏定向标记技术、大动物抗体筛选等方面实现技术迭代升级和突破，完成2000种抗体开发，包括病理诊断、流式检测、化学发光、快速检测用抗体及治疗性抗体等；突破聚合酶类和限制性内切酶类的高效突变、重组技术、规模化筛选技术等，完成100种分子酶开发，包括Taq酶进化库、保真酶进化库、热启动酶封闭抗体库、高特异性内切酶和逆转录酶库等。

二、考核指标

1、建立新一代重组兔单克隆抗体技术平台，完成迭代抗体技术升级；研发针对1000种以上关键靶标的诊断与治疗性重组兔抗体类产品，其中200种抗体的技术参数达到或超过同靶标鼠单抗，项目转化的产品需获得20家以上客户的认可。

2、构建大容量、多样性的人工纳米抗体文库，其多样性不低于1013cfu/mL；对不少于50种纳米抗体进行不同类型的标记与改造，制备满足科研实验需求的纳米抗体产品；针对5个以上重大疾病诊断标志物做为抗原靶点，筛选100种特异性纳米抗体，获得不少于10个高亲和力的纳米抗体；制定纳米抗体体外诊断（IVD）产品质量标准体系。

3、研发2种以上新型抗体标记技术，实现工业化生产应用；实现2种以上抗体标记原材料的国产化替代；完成1000种标记类抗体产品的研发，产品需获得20家以上客户的认可。

4、建立新一代模式大动物抗体技术平台，实现关键抗体技术的产业化；成功制备100种以上的候选治疗性抗体；建立1个以上治疗性抗体评价的大动物疾病模型。

5、建立高效的突变技术和筛选技术体系，提高逆转录酶工作温度、实现工作条件与扩增酶类的趋同，提升扩增酶的扩增能力、耐受抑制物能力及扩增特异性，提升限制性内切酶类的特异性和酶活性，技术参数达到国际同类酶的先进水平；获得技术参数达到国际同类酶先进水平的突变株总数不低于30个，完成100种分子酶类产品开发，项目转化的产品需获得20家以上客户的认可。

6、抗体类核心技术申请发明专利18项以上，完成3项以上专利转化；分子酶类核心技术申请发明专利3项以上，完成1项以上专利转化。

三、榜单金额

市科技研发资金最高1500万元，揭榜单位配套经费与市科技研发资金比例不低于2:1。