

长效重组多肽/蛋白质药物的开发

联系方式	完成单位	医药学院				
	通讯地址	江苏省无锡市蠡湖大道 1800 号			邮 编	214122
	成果完成人	金坚	职称/职务	教授/院长	电 话	0510-85918219
	联系人	陈蕴	职称/职务	讲师	电 话	0510-85918219
	手 机	13921129 117	传 真	0510-859182 19	E-mail	Chenyun72@126.com
成果基本情况	知识产权形式	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input type="checkbox"/> 实用新型专利 <input type="checkbox"/> 外观设计专利 <input type="checkbox"/> 其他				
	专利状况	1、申请专利 11 项 2、已授权专利 1 项				
	授权专利情况	项数	专利名称		专利号	
		1	人 C-型利尿钠肽与人血清白蛋白的融合蛋白的制备方法及产品		200710020890.2	
	成果体现形式	<input checked="" type="checkbox"/> 新技术 <input checked="" type="checkbox"/> 新工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新装备 <input type="checkbox"/> 农业、生物新品种 <input type="checkbox"/> 矿产新品种 <input type="checkbox"/> 其他应用技术				
	所属领域	<input type="checkbox"/> 电子信息 <input type="checkbox"/> 能源环保 <input type="checkbox"/> 装备制造 <input checked="" type="checkbox"/> 生物技术与新医药 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 农业食品科技 <input type="checkbox"/> 海洋技术 <input type="checkbox"/> 其他				
技术成熟程度	<input type="checkbox"/> 研制阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 试生产阶段 <input type="checkbox"/> 小批量生产阶段 <input type="checkbox"/> 批量生产阶段 <input type="checkbox"/> 其他					
成果简介	<p>一、简要综述</p> <p>通过国家科技重大专项新药创制、“863”计划、自然科学基金、上海市登山计划的资助，开发了重组基因工程药物长效化技术-白蛋白融合技术。该技术通过构建药物蛋白与人血清白蛋白的杂合分子，增大药物蛋白的分子量，改善药物的免疫源性，提高药物蛋白作用的半衰期和生物利用度。</p> <p>二、具体介绍</p> <p>1、项目简介</p> <p>利用结构生物学和生物信息学手段设计融合蛋白的构建方式，并将融合蛋白置于高效分泌表达系统（毕赤酵母表达）系统中进行表达，结合生</p>					

	<p>物反应器工程技术和生物过程智能控制技术,建立大规模制备融合蛋白的工艺,实现长效药物蛋白的生产和临床应用。</p> <p>其中长效多肽/蛋白类药物的发酵水平达 1g/L,纯化得率达 20%,体内半衰期较第一代基因工程药物提高 30 倍以上。</p> <p>2、创新要点</p> <p>解决了第一代基因工程药物普遍存在的体内作用半衰期短、药物蛋白利用率低和治疗费用高等问题。</p> <p>3、效益分析(资金需求总额 800 万元)</p> <p>本项目已具备规模化的产业发展条件,设计的生产线年生产能力可达到 6000 万元以上,利润率在 35%以上。</p> <p>4、推广情况</p> <p>通过该技术,目前已经实现了干扰素 (IFNα 和 IFNβ)、胰高血糖素样肽 1 (GLP-1)、人集落刺激因子 (G-CSF)、B 型利尿钠肽 (BNP)、甲状旁腺素 (PTH)、白介素 2 (IL2) 及白介素 24 (IL24) 的一批临床药物的长效化。现与山东齐鲁制药、江苏金丝利、上海华新等多家制药企业合作。</p>		
合作需求	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: middle;">合作方式</td> <td style="padding: 5px;"> <input type="checkbox"/>自主开发生产产品 <input type="checkbox"/>技术入股与合作 <input checked="" type="checkbox"/>技术转让 <input checked="" type="checkbox"/>技术服务 <input type="checkbox"/>其它 </td> </tr> </table>	合作方式	<input type="checkbox"/> 自主开发生产产品 <input type="checkbox"/> 技术入股与合作 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 其它
合作方式	<input type="checkbox"/> 自主开发生产产品 <input type="checkbox"/> 技术入股与合作 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 其它		