技术创新需求调查表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **企业信息** | | | | | | | | | | |
| 企业名称 | | | | 南通诺泰生物技术有限公司 | | | 机构代码 | | 91320684330922454A | |
| 区 域 | | | | 江苏海门临江新区 | 联系人 | 周宁 | | 电话 | | 13862841606 |
| 行业领域 | | | | 医药生物 | | | 产业领域 | | 医药生物 | |
| 经济规模 | | | | 1574.2万元 | | | 人员规模 | | 40 | |
| **需求信息** | | | | | | | | | | |
| 技术需求情况说明 | 技术需  求类别 | | ☑技术研发（关键、核心技术）  □产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  □技术配套（技术、产品等配套合作） | | | | | | | |
| 技术  需求  简述 | | **NHK反应研究和工艺条件优化** | | | | | | | |
|  | 技术  需求  详述 | | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）  艾瑞布林是一种用于治疗乳腺癌的药物，它是从一种海洋生物海绵中发现的天然产物。但在海绵中的含量极低，提取非常困难，不可能通过提取获得足够的量用于临床治疗。日本卫材公司开发了全合成方法人工合成艾瑞布林，主要合成步骤超过了60步，如果包括催化剂合成等，总步骤将超过100步。艾瑞布林被誉为人类史上最难合成的三个药物之一。目前艾瑞布林的价格极其昂贵，限制了这一药物在临床上的应用。  在艾瑞布林的合成中，NHK反应具有非常重要的意义，在某些片段的合成中以及各个主要片段的连接上都多次使用到NHK反应。NHK反应的主要催化剂是无水CrCl2、无水NiCl2和手性配体等，而且催化剂用量很大，环境污染严重。  我公司目前正在开发合成艾瑞布林的工艺，希望对NHK反应进行深入研究，能够将CrCl2和NiCl2的用量降低到催化量的水平，提高NHK反应的环境友好性。并通过对手性催化剂的优化获得高的手性选择性。  甲磺酸艾瑞布林结构式： | | | | | | | |
| 现有  基础  情况 | | （企业已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设备、生产条件等）  目前诺泰和苏州博瑞联合进行艾瑞布林的开发，已经累计投入了110万的资金，合成路线已经打通，得到了API，正在进行合成工艺的优化。公司拥有1000 m2合成实验室，配备气相色谱仪，液相色谱仪，熔点仪，水分仪等多种分析仪器，同时园区公用分析仪器平台提供核磁，质谱等分析仪器。 | | | | | | | |
| 产学研合作需求 | 需求  描述 | | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作，共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求）  诺泰希望和中国科学院上海有机化学研究所等科研院所合作进行NHK反应的研究和优化，在降低催化剂用量的同时保持较高的手性选择性。 | | | | | | | |
| 合作  方式 | | □技术转让 □技术入股 □联合开发 ☑委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 | | | | | | | |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | | | | | | | | |
| **管理信息** | | | | | | | | | | |
| 同意公开  需求信息 | | ☑是 □否  □部分公开(说明） | | | | | | | | |
| 同意接受  专家服务 | | ☑是  □否 | | | | | | | | |
| 同意参与对解决方案的筛选评价 | | ☑是  □否 | | | | | | | | |
| 同意对优秀解决方案给予奖励 | | ☑是，金额 3 万元。（奖金仅用作奖励现场参赛者，不作为技术转让、技术许可或其他独占性合作的前提条件）  □否  法人代表： 年 月 日 | | | | | | | | |