需求发布表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **需求名称：**江苏艾科维科技有限公司 | | |
| **企业名称：**游离羟胺的合成及分离技术研究 | | |
| **技术领域：**□电子信息 ☑生物与新医药 □航天航空 □新材料  □高技术服务 □新能源与节能 □资源与环境 □先进制造与自动化 | | |
| **技术创新需求情况说明** | 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） |
| 需求内容 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）  羟胺是一种化学工业重要的中间产物。由于其在碱性环境中和比较高的浓度下加热极其不稳定，羟胺会缓慢分解。羟胺通常以羟胺盐的形式，硫酸羟胺、盐酸羟胺进行大规模工业化生产，并且以这种形式投入使用。但是，在实际生产中常常必须使用高浓度的无盐游离羟胺的水溶液。因此，我公司希望能开发一种绿色无污染、安全、高效、稳定的游离羟胺合成及提浓工艺技术，采用可靠，安全的工艺技术，将双氧水、液氨及合适的溶剂在催化剂的反应体系下一步合成游离羟胺，并通过反应、分离提纯等工艺技术，提取出 10~50%wt 的羟胺水溶液产品。实现游离羟胺的生产平台，具备对下游各类肟系列产品的延伸。拓展现有产业链结构，为公司增加新的营利点，提高市场竞争力和抗风险能力。 |
| 现有基础 | （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）  现阶段实验室采用 TS-1 催化剂，以叔丁醇为溶剂，通入双氧水和气氨，结果存在以下问题：  1、反应体系目前双氧水有效利用率偏低，快速从 68%降至 35%，反应液中双氧水含量高。  2、催化剂稳定性不够，合成羟胺，折合催化剂消耗太高（15g/kg），合成成本太高且催化剂寿命太短。  3、羟胺提浓过程中风险较高，容易分解。 |
| **产学研合作要求** | 简要描述 | （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）  高校、催化剂（分子筛）领域，教授 |
| 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 |