



创新故事



团队协作联合创新技术 工艺优化屡获客户好评

本项目原工艺路线为三步反应，第一步为钯催化偶联反应，钯催化剂约占一半总成本，且终产物需要额外去除钯残留，产品总收率为76%，且三废排放较高。客户对该项目产品需求量很大，迫切需要优化工艺，避免使用钯催化剂以降低成本。

CDMO团队和连续流化学团队紧密合作，开发创新的Flow工艺进行两步路线连投操作，优化后的工艺操作简便、降低三废排放，总收率提高至85%，原料成本降低为原路线成本的40%，为后续的500kg订单提供了显著的技术和价格优势。项目推进进程中，分析团队积极配合保障工艺优化工作，项目管理团队发挥专业连续流化学技术积累经验和客户开展多次项目沟通。客户对本项目中体现出的专业能力及团队合作精神多次表示赞赏和肯定，目前和客户有百公斤级订单正在细节讨论中。

药物及中间体工艺部
王寒晖 项宗涛 周艳 吴未荻



DNA编码化合物库平台 On-DNA反应领域新增光催化活化反应

DEL团队开发了从off-DNA到on-DNA的光催化C-H键活化反应，并成功实现库合成。该反应利用蓝光将N-杂芳香环邻位的C-H活化，随后和羧酸反应，实现了C(sp²)-C(sp³)的偶联。目前该偶联方式在on-DNA反应中难以实现，尚未见文献报道，DEL团队首次实现了在on-DNA反应领域的光催化下的C-H键活化并完成投库，该偶联方式丰富了库设计的多样性，可以进一步运用到更多的反应组合投库。

药物发现技术部

丁兆兵
李飞飞
齐兵



精进工艺锁定高价值订单

本项目原工艺路线生产成本低，收率不超过20%，且工艺不稳定重复性低。团队不断优化工艺，收率从20%提高到40%，原料成本也降低到6800人民币/kg,并实现生产,将这关键中间体真正掌握在了自己手中。下游产品工艺路线优化后减少了复杂的操作步骤，收率也从71.1%提高到90.4%。本项目中最终完成百公斤级别中间体和产品，实现高价值订单的顺利交付。

分子砌块五部
杨光明 李俊杰 陶杨

