

中国医学科学院 北京协和医学院 药物研究所

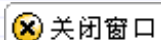
药物所“稀有天然药物生物合成与合成生物学研究”项目荣获2011年中国药学会科学技术奖三等奖

2011年中国药学会科学技术奖评审结果于2011年7月22日揭晓。其中由药物研究所程克棣和朱平等教授共同完成的“稀有天然药物生物合成与合成生物学研究”项目荣获三等奖。

该项目立足于探索一种环境友好、可持续发展的规模化制备天然产物的生产方式，利用微生物自身合成的底物，结合生长繁殖快等特点，制备稀有药物。科研人员通过对稀有天然药物紫杉醇、青蒿素和东莨菪碱等的代谢途径进行分析，克隆鉴定参与代谢的酶基因，并将这些酶基因导入到微生物中，在微生物中重构一条稀有药物及其中间体的生物合成途径。该项目的技术特点是解决天然药物规模化制备中所面临的一些共性的基础问题，该项目共发表论文34篇，包括外文SCI论文12篇，中文论文22篇。SCI论文中有9篇被引用，被引用次数共计38次（他引36次）；22篇中文文献中，有19篇文献被引用，被引用次数共计194次（他引187次）。多篇文章被国际知名杂志 ANNU REV PLANT BIOL (IF23.46) 和 NAT PROD REP (IF9.202) 引用。该项目对我国天然药物合成生物学研究具有促进作用。

药物研究所生物合成室

[发布日期：2012-1-6]

 关闭窗口