

希望中国科学院不断出创新成果、出创新人才、出创新思想，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——习近平总书记2013年7月17日在中国科学院考察工作时的讲话

高级

首页 新闻 机构 科研 院士 人才 教育 合作交流 科学普及 出版 信息公开 专题 访谈 视频 会议 党建 文化

您现在的位置： 首页 > 科研 > 科研进展

## 昆明动物所等抗HIV新药研发获进展

文章来源：昆明动物研究所

发布时间：2014-08-27

【字号：小 中 大】

核苷类逆转录酶抑制剂(NRTIs)是抗HIV药物的重要组成部分，也是构成高效抗逆转录疗法(HARRT)的基本组方。阿兹夫定(Azvudine, FNC)为新型胞嘧啶类似物，与其它核苷类逆转录酶抑制剂为2', 3'-双脱氧核苷不同，FNC含有3'-OH，因此在作用机制上与已上市的核苷类逆转录酶抑制剂不同。

中国科学院昆明动物研究所动物模型与人类疾病机理重点实验室郑永唐研究员课题组与郑州大学化学与分子工程学院常俊标教授课题组合作对FNC体外抗HIV活性进行了研究，结果显示FNC具有极好的抗HIV-1活性，体外活性优于已上市的胞嘧啶类似物拉米夫定(3TC)和恩曲他滨(FTC)，EC50仅为3TC的1/2000。FNC对HIV耐药株也显示出很好的抑制活性，包括3TC的高度耐药株M184V。体外耐药性研究显示，FNC的主要耐药突变为M184I，分子对接模拟显示可能是由于FNC的叠氮基团影响而不易向M184V转变。FNC还显示出很好的联合用药活性，与已上市的核苷类逆转录酶抑制剂-齐多夫定(AZT)、3TC，非核苷类逆转录酶抑制剂-奈韦拉平(NVP)，膜融合抑制剂-恩夫韦肽(T-20)，整合酶抑制剂-雷特格韦(RAL)和蛋白酶抑制剂-茚地那韦(IDV)等6种药物均具有很好的协同作用。以上结果显示FNC具有很好的抗HIV活性和开发潜力。

根据以上研究结果，FNC已于2013年4月获得了国家食品药品监督管理局(CFDA)的临床研究批件，目前该新药正在进行I期临床研究。

该研究成果发表在国际学术期刊*PLoS One* (公共科学图书馆-综合)(2014, 9(8):e105617)上，昆明动物所王睿睿副研究员为第一作者，郑永唐研究员和常俊标教授为共同通讯作者。参与该研究的还有昆明动物所遗传资源与进化国家重点实验室黄京飞研究员课题组。

相关研究获国家重大科技专项、国家自然科学基金等项目资助。

[文章链接](#)

打印本页

关闭本页