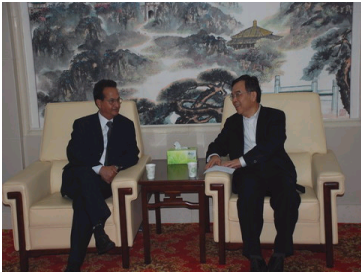


图片新闻



武大学子在全国大学生...



联合国教科文组织助理...



第十届高交会武大再获...



文学院庆祝建院80周年...



第六届全国中小学信息...

作者：王怀民 鲁伟 发布时间：2008-09-30-08-52 浏览次数：6637

## 武汉大学在细胞抗病毒天然免疫领域取得重要进展

近日，生命科学学院舒红兵研究组用表达克隆的方法发现了一个新的在病毒感染诱导I型干扰素的信号传导过程中具有关键作用的蛋白，研究人员命名为MITA。这是继舒红兵研究组三年前发现VISA蛋白之后在细胞抗病毒天然免疫领域取得的又一突破性成果，并于9月25日被免疫学领域的权威杂志Immunity（影响因子19.3）在线发表。

抗病毒天然免疫最重要的方式之一是通过I型干扰素（ $\alpha/\beta$ 干扰素）来介导的。病毒感染细胞后，诱导细胞产生具有抗病毒功能的I型干扰素。病毒感染诱导I型干扰素表达的分子过程是过去几年中竞争非常激烈的研究领域。

早在2005年，舒红兵研究组及其它三个实验室各自独立地发现了一个在病毒感染诱导I型干扰素表达的信号传导中不可缺少的蛋白，并被分别命名为VISA，MAVS，IPS-1和Cardif。当时的研究表明，VISA是连接RIG-I与下游信号传导蛋白的一个接头蛋白。该项成果被Science，Nature，Cell等刊载文章评论为细胞抗病毒天然免疫领域中一项重大突破，及2005年细胞信号传导领域最重要的发现之一。该研究论文在此后三年的时间里更是被SCI它引200多次。

研究人员此次发现的MITA是一个定位于线粒体外膜的蛋白，它通过与同定位于线粒体外膜的VISA相互作用，将病毒感染的信号传递到下游蛋白，最终引起具有抗病毒功能的I型干扰素的表达。据介绍，这项研究将为阐述细胞抗病毒天然免疫的分子机理并确认线粒体在该过程中的重要作用做出贡献。

据了解，机体的抗病原微生物免疫反应可以分为天然免疫和适应性免疫两种方式。天然免疫是指细胞和机体天然存在的非特异性或广谱的抗病原微生物的功能，是机体抵抗病原微生物的第一道防线。长期以来，天然免疫可能因为其“显而易见性”而没有得到应有的重视。近年的研究表明，天然免疫本身存在精细的病原识别和信号传导机制，是激活适应性免疫的重要基础和前提，在抵御病原微生物方面具有非常关键的作用。因此，天然免疫研究在疫苗研制、抗感染药物开发和生物防卫等方面的重要性得到广泛关注，已经成为最近10年生物医学的学科前沿和研究热点，并成为美国、日本等发达国家重点投入的研究领域之一。

相关评论

发表后需经管理员审核

发表评论：

评论人

(留空则为匿名发表)

评论内容：

选择显示颜色

限制为100个汉字

提交

清空

-- 友情链接 --



[管理员登陆](#)

[老版入口](#)

©2007 武汉大学党委宣传部 版权所有

电子信箱: [w1xxs@whu.edu.cn](mailto:w1xxs@whu.edu.cn) 新闻热线: 027-68754665

通讯地址: 湖北省武汉市武昌珞珈山 传真: 68754665 邮编: 430072

技术支持: 武汉天下电子发展有限公司 TEL: 027-87652889