



中国科学家发现调节自身免疫功能的重要蛋白

<http://www.firstlight.cn> 2007-07-10

2007年7月9日, 国际著名学术期刊《自然·免疫》网络版在线发表了中国科学家关于调节CD4+ T细胞存活和自身免疫的最新研究成果。

记者当日从中国科学院上海生命科学研究院了解到, 这项研究发现, 在机体外周免疫系统中, 有一种具有多重功能的b(同符号“贝他”)-arrestin 1信号蛋白, 可以调控人体免疫系统中起重要作用的CD4+ T细胞的存活, 并且b(同符号“贝他”)-arrestin 1蛋白的高表达会促进机体自身免疫疾病的发生。

免疫系统是机体防卫病原体入侵最有效的武器, 但其功能的亢进会对自身器官或组织产生伤害, 即产生自身免疫。很多疾病中, 自身免疫是“罪魁祸首”。这些疾病给家庭和社会带来沉重负担。

科学界以往的研究表明, 在很多由于自身免疫引起的疾病中, CD4+ T细胞起着重要的作用。在体内, 95%的T细胞在胸腺中凋亡, 存活下来的进入外周免疫系统。在外周免疫系统中, 大量的CD4+ T细胞也需要及时地凋亡以维持其动态平衡。一旦CD4+ T细胞的凋亡调控发生混乱, 对自身抗原起反应的细胞就可能存活下来, 从而使机体产生自身免疫。因此, 研究在体内CD4+ T细胞的凋亡是如何被调控, 将有助于预防和治疗由于自身免疫引起的疾病。

这项成果是由中国科学院上海生命科学研究院生物化学与细胞生物学研究所裴钢院士研究组和中国科学院上海生命科学研究院/上海交通大学医学院健康科学研究所臧敬五教授研究组长期合作取得的。研究结果揭示了生物体内调节CD4+ T细胞存活和自身免疫的新机制, 并且提示b(同符号“贝他”)-arrestin 1蛋白有望成为研发自身免疫疾病治疗药物的新靶点。此项研究成果已申请专利。

[存档文本](#)