

作者: 董晨等 来源: 《免疫》 发布时间: 2011-10-17 13:05:43

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

研究确定IL-17C受体及信号传导机制

近日来自美国M. D. 安德森癌症中心的科学家们在最新研究中确定了IL-17细胞因子家族成员IL-17C的受体及信号传导分子机制。相关研究论文发表在国际生物学期刊《细胞》(Cell)旗下子刊《免疫》(Immunity)杂志上。

文章通讯作者是华人科学家董晨教授, 早年毕业于武汉大学, 赴美留学时师从美国科学院院士Max Cooper教授(首个发现B细胞的科学家), 董晨教授现任M. D. 安德森癌症中心免疫系正教授。

Th17作为一种近年来被发现的在炎症性疾病和自身免疫疾病中起主导作用的效应T细胞, 其产生的特征性细胞因子白介素17(IL-17)越来越广泛地受到关注。研究发现, IL-17在多种自身免疫疾病如多发性硬化、类风湿性关节炎、牛皮癣的患者的特定病理组织中显著上调。此外, 对于自身免疫疾病动物模型研究表明, IL-17或其受体IL-17R基因剔除小鼠能够显著抑制自身免疫疾病的诱导, 而将IL-17抗体注射到小鼠体内亦可以很大程度地减少自身免疫疾病的发生, 表明阻断IL-17的功能很可能会有效地治疗自身免疫疾病。因此, 研究IL-17发挥功能的信号转导机制是至关重要的。

迄今为止, 已发现了六个IL-17家族成员IL-17A、IL-17B、IL-17C、IL-17D、IL-17E(亦命名为IL-25)和IL-17F, 以及五个IL-17受体(IL-17RA-IL-17RE)家族成员。然而目前仅IL-17A、IL-17E和IL-17F的促炎性因子作用得以确认。IL-17B、IL-17C和IL-17D尚待深入地研究。

在这篇文章中, 研究人员证实了IL-17RE是IL-17C的结合配体, IL-17C选择性地与在Th17细胞上的IL-17RE结合, 借助IL-17RA-RE受体复合物和下游的Act1接头蛋白传导信号, 诱导IkappaB激酶家族成员IκB表达从而启动了TH17细胞炎症反应。

新研究揭示了一个在促炎性反应中发挥重要作用的信号通路, 这一研究为自身免疫性疾病提供了一个新靶点。(来源: 生物通 何婧)

更多阅读

[《免疫》发表论文摘要\(英文\)](#)

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要, 并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性; 如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用, 须保留本网站注明的“来源”, 并自负版权等法律责任; 作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜, 请与我们联系。

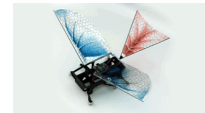
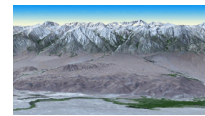
[打印](#) 发E-mail给:


相关新闻

相关论文

- 1 中美科学家合作找到银屑病致病“元凶”
- 2 《分子细胞》: 颜宁小组脱落酸受体研究获新进展
- 3 日研究人员利用特殊细胞因子修复实验鼠头骨
- 4 科学家发现创伤后应激障碍相关受体
- 5 DNA可改变受体蛋白结构和功能
- 6 中国科学家发现阿片受体相互作用调控新机制
- 7 科学家发现导致多发性硬化症相关受体
- 8 台湾研究人员发现“尼古丁受体”证实吸烟致乳癌

图片新闻


[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 专访中国最年轻博士生: 要求父母全款在北京买房
- 2 专访丁肇中: 做得对, 比早发表更重要
- 3 北大校长周其凤作词“化学歌”引争议
- 4 日本打造超逼真人脸面具 可看到血管虹膜等细节
- 5 人民日报: 三流条件何以创造一流成果
- 6 王存玉当选美国国家医学院院士
- 7 十一所高校组建北京高科大学联盟
- 8 德国专家批评中国大学教材滞后学生被动
- 9 北大公布一二年校长实名推荐制中学名单
- 10 中国地质大学洋教授柯斯基再受质疑

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- “白色粉末”过“五关”, “教授”真的失灵了吗?
- 中国985高校是否可以实行tenure tract制度
- 假如NCBI被“接管”, 到底伤不伤得起?
- 小悦悦事件说明了什么?
- 君子兰与仙人掌
- 库千人、Nature杂志与过马路逻辑

[更多>>](#)

论坛推荐

- 火成岩鉴定手册

2011-10-17 15:43:49 bowei0227

又是“华人”

2011-10-17 15:43:48 bowei0227

又是“华人”

需要登录后才能发表评论, 请点击 [\[登录\]](#)

- 中山大学张力教授: 晚期NSCLC维持治疗进展
- [爱因斯坦传] (美). A·弗尔辛. 文字版
- [趣味程序导学: Delphi]. 杨正华. 文字版
- 关于征集参加2012年度国际理论物理中心学术活动的通知
- 2009年煤化工行业跟踪分析报告

[更多>>](#)