

德、英、瑞士科学家共同发现生发中心B细胞抗体反馈自我进化机制

日期: 2013年04月16日 科技部

在抵御病原体时,免疫系统的B细胞发挥关键作用:若B细胞发现病原体,便产生抗体,帮助杀灭病原体。同时,B细胞会持续改进这些抗体分子,以便更准确地识别病原体。德国亥姆霍兹传染病研究中心(HZI)科学家参与的一个由英国、德国和瑞士科学家组成的研究小组发现,B细胞在抵御病原体的过程中,通过已经产生的抗体,自己提高自然选择压力来加速自身的进化。这一进化过程的发生地就是所谓淋巴结生发中心。只有那些能形成比已经在体内存在的抗体分子更优秀的抗体分子的B细胞才能存活下来。这种情况就是达尔文已经描述过的“最适者生存”在分子层面的表现。这一令人惊异的机制未来可用于提高疫苗作用。这些研究成果发表在2013年三月出版的《实验医学杂志》第210卷第3期(Journal of Experimental Medicine, 2013; 210 (3))。

 打印本页 ▶

 关闭窗口 ▶