

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 科学传播 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

## 广州生物院发现免疫调节性B细胞在控制脑疟发生中的作用

文章来源：广州生物医药与健康研究院

发布时间：2013-09-11

【字号：小 中 大】

近日，中科院广州生物医药与健康研究院苏钟研究组采用小鼠疟疾模型开展的研究结果表明，疟原虫感染后小鼠脾脏细胞中可分泌IL-10的调节性B细胞显著增高；细胞转输实验证实，调节性B细胞可显著抑制疟原虫感染后NK和CD8+ T细胞在脑组织募集，抑制脑组织微血管出血性病理变化，并显著降低疟疾感染小鼠的死亡率。进一步研究表明，调节性B细胞可显著促进CD4+ T细胞分化和分泌IL-10；并证实调节性B细胞抑制脑疟发生是由IL-10介导的。此项研究成果不仅对阐明脑疟的发病机理有重要意义，对制定脑疟预防和干预策略及研发抗疟疾药物提供了重要理论基础。该研究成果近期在国际期刊*European Journal of Immunology* (2013, DOI: 10.1002/eji.201343512)上在线发表。

疟疾是全球三大主要传染性疾病之一，疟原虫感染后引发的主要病理变化包括严重贫血、多脏器功能衰竭和脑疟。虽然目前已知脑疟是由过度免疫反应诱发的脑组织病理损伤，但对其发生的免疫调控机制尚未完全了解。近年免疫学研究发现，B细胞中存在一个具有免疫调节和抑制功能的亚群——调节性B细胞 (Regulatory B cell, Breg)，这类调节性B细胞通过其分泌的细胞因子IL-10发挥免疫调节功能，并在抑制过度免疫应答和控制免疫病理方面发挥重要作用。

打印本页

关闭本页