



## 寡核苷酸芯片研究结核分枝杆菌临床株和 无毒株诱导的巨噬细胞U937凋亡相关 基因的差异表达

<http://www.firstlight.cn> 2008-01-20

摘要 结核病仍然是人类健康的主要威胁，结核分枝杆菌诱导的巨噬细胞凋亡是宿主防御反应之一，研究凋亡相关基因的差异表达有助于认识结核分枝杆菌致病机理和发现新的药物靶标。利用包括19 200个基因或基因片段的DNA芯片研究巨噬细胞株U937对临床和实验室菌株感染的差异表达，Northern blotting 和RT-PCR验证了芯片研究结果。Mtb H37Rv感染下调bcl-2,vitaminD受体、干扰素调控因子3、细胞色素氧化酶C表达，幅度分别为2-,3-,3-,2.5-倍，临床菌株感染上调SOD2、SOD3、丝氨酸蛋白酶、toll-like受体2、signal transducer and activator (STAT1)、hypoxia-inducible factor 22等表达，幅度分别为2.9-,2.5-,2.5-,2.2-,2.4-,5.9-倍。结果提示，临床菌株感染更多促进凋亡，限制宿主的杀灭机理。该研究为进一步研究导致这些差异表达的结核分枝杆菌成分提供了基础。

[存档文本](#)