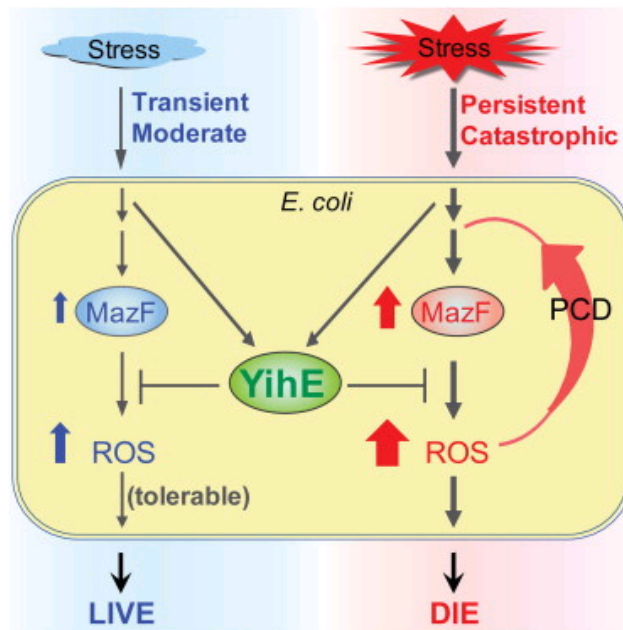




公共卫生学院赵西林教授团队研究成果刊登于Cell子刊

[打印本页]

发布时间：2013-06-04 浏览次数：1102



应激反应介导的细菌程序性死亡近年来一直受到众多学者的关注，并期望此类研究能为未来抗菌治疗提供信息与指导。公共卫生学院双聘教授赵西林团队对此开展研究并取得重要突破，在国际顶级期刊CELL的子刊Cell Reports上发表了题为“YihE Kinase Is a Central Regulator of Programmed Cell Death in Bacteria”的最新抗菌研究进展。论文的通讯作者单位为美国新泽西医学院和厦门大学公共卫生学院。

细菌感染一直以来都是影响人类健康、困扰人类生活的一项重大问题。近几十年以来，人们运用抗生素对抗细菌感染，通过抑制细菌的RNA转录、细胞壁合成、DNA合成，从而杀死、抑制细菌的生长，取得了一定的效果。然而，近年来抗性细菌的产生使得传统抗生素抗菌治疗遇到了瓶颈。因此，新型抗菌药物替代疗法的开发就成为了亟待解决的重要问题。

在该项研究中，赵西林团队发现YihE蛋白激酶是细菌程序性死亡（PCD）的一个重要的调控因子且与活性氧簇（ROS）相关，通过拮抗MazE/Toxin-antitoxin，其能够抑制细菌在受到外界应激条件（抗生素或其他环境因素）刺激下产生的程序性死亡，从而保障细菌的种群繁衍。因此，通过抑制YihE有可能增强抗生素的杀菌效率，为传统抗菌治疗提供一个重要辅助方法。

赵西林教授长期从事抗生素作用机制与耐药、结核病新疗法、细菌应急应答等方向研究，于2012年底受聘为厦门大学公共卫生学院双聘教授，并作为课题组负责人筹建病原微生物与抗感染治疗课题组。

（公共卫生学院 王岱）

论文链接：<http://www.cell.com/cell-reports/fulltext/S2211-1247%2813%2900033-8>

