

致命病菌能否被诱骗进入休眠状态？

英国科学家尝试用非抗生素类药物治疗霍乱



Helen Vincent博士正在研究使用非抗生素类药物治疗霍乱的新方法。

（图片提供：英国朴次茅斯大学）

致命的霍乱是否可以被诱骗进入休眠状态，从而在世界范围内拯救数以万计的生命呢？目前，这正是科学家想要努力达成的目标。

霍乱是最具致命性的疾病之一。它由霍乱弧菌引起，通过饮用受到污染的水导致人体发病。霍乱大多发生在发展中国家，以及在重大灾难后，污水和饮用水发生混合的时候，例如在发生洪水、海啸和地震之后。由于这种疾病的潜伏期很短——仅为2小时到5天，因此霍乱病例的数量往往会快速上升。仅2010年，在津巴布韦已经有大约10万人感染了霍乱病菌，而从2008年8月开始，该国已经有4300人死于霍乱；2009年8月，在尼泊尔有近300人死于霍乱暴发。

如今，英国朴次茅斯大学生物科学学院的生物化学家Helen Vincent博士，正在对激活人体肠道中霍乱病菌的诱因展开研究——这些病人之前曾饮用了受到病菌污染的水。如果不进行医治，他们中的大多数人将在数小时内死亡。

Vincent想要找到一种在不使用抗生素的前提下治疗霍乱病菌的方法，这是因为目前很多抗生素已经无法再发挥作用了。在药物杀死一些病菌的同时产生了抗生素耐药性，并逐渐发展为更严重的病情。

Vincent相信，如果她能够确认霍乱被活化后在分子层面发生了什么，就可以开发出用来阻止“开关”启动的药物。Vincent介绍说，霍乱病菌将不会意识到自己已被药物攻击了，因此也就不会产生耐药性，或者发生可能的进化进而变得更致命。取而代之的是，这种病菌将在不对身体产生伤害的情况下很容易地被驱逐到体外。

Vincent说：“避免耐药性的潜力真的是一个非常新颖和令人振奋的概念。研究细菌及其如何工作就像是一个人在暗室中‘通过感觉周围的环境并慢慢地绘制它的图片’来找到出路。”她补充说，“一旦拥有了彼此相互作用以形成诱因的清晰分子图片，你就可以设计药物来阻止它。”

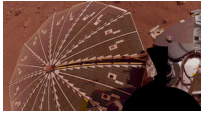
Vincent的工作将为针对霍乱诱因的药物开发铺平道路。她解释说，这是一个漫长的过程，鉴于药物测试和审批的实验室程序，研制出霍乱药物至少要10年的时间。（群芳）

《科学时报》（2010-4-27 A4 国际）

相关新闻	相关论文
1 《科学》：科学家发现细菌基因表达常规机理	
2 研究显示：消毒不当可能导致细菌出现耐药性	
3 JAMA：使用抗生素可能导致出现更多耐药性病菌	
4 科学家发现可抗耐药菌的新化合物	
5 刘文小组硫肽类抗生素生物合成研究获进展	
6 动物改善人类健康：蜘蛛山羊吐丝可制人造韧带	
7 《中华医学杂志》：近1/3肾衰竭源于用药不当	
8 国际疫苗研究所开发出廉价霍乱疫苗	

图片新闻





>>更多

一周新闻排行	一周新闻评论排行
1 天津大学选博导“70后”和“80后”占三成引质疑	
2 “史上最长毕业论文”被毙 校方称此文不是论文	
3 武汉大学新聘13位引进人才为教授	
4 南方周末：功利绊住了中国学术	
5 教育部公布招生红黄牌高校 3所暂停招生6所限制招生	
6 “海外漂白”成学术腐败新招 大多案件没下文	
7 教育部将组织百名高校领导赴美日等国培训	
8 世界首个人造生命在美诞生	
9 教育部公示2010年度国家精品课程	
10 “副校长被举报学术不端”追踪：调查结果已交省纪委	
更多>>	

编辑部推荐博文
▪ 杂谈“励志”
▪ 刘谦当校董与校长出国培训
▪ 抢课
▪ 科学家的两重生活
▪ 艺术、科学与自然
▪ 关于非线性光学显微术
更多>>

论坛推荐
▪ 南开大学的论文写作研讨会资料（ppt）
▪ [揭秘系列-科学计算软件] Mathematica7.0.Demystified
▪ 西方哲学史诗巨著：《西方哲学史》（第七

版)

- 中国古代科技史
- 华工高分子测试方法课件
- 英语经典口语1000句

[更多>>](#)

[打印](#) 发E-mail给:



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码: