

作者：葛秋芳 来源：新华网 发布时间：2008-5-1 9:28:36

小字号

中字号

大字号

多国科学家将绘制人类癌症基因图谱

图谱如果绘制成功，可望开辟癌症个性化治疗新时代

国际癌症基因组协会将开展一项与人类基因组计划具有同等重要意义的癌症研究计划，集世界各国家和地区科学家之力，绘制完整的人类癌症基因图谱。

该协会4月29日在英国伦敦正式成立，目前有英国、中国、美国、法国、印度、日本、新加坡、澳大利亚、加拿大和欧盟10个成员。该组织计划投资10亿美元，用10年时间详细研究可导致癌症的变异基因，绘制出这些基因的全图谱。

国际癌症基因组协会计划对50种癌症分别展开研究，每种癌症的研究预算为2000万美元。该协会准备在每种癌症研究中，提取500名这一类型癌症患者的癌细胞并对其中的基因进行测序，然后将结果与健康细胞基因的编码作比对，以便确定哪些变异基因真正导致癌细胞的形成和扩散，哪些变异基因是偶发的。

尽管癌症常常由环境致癌物引发，但从根本上讲，它是一种DNA缺陷疾病。DNA缺陷会导致基因变异（有些由致癌物诱发），从而使某些细胞开始不受控制地分裂，然后在体内扩散。越来越多的研究表明，癌症并非单一疾病，每种癌症都包括大量由不同类型基因变异导致的不同亚种类别，需要分别对症治疗。因此，癌症基因图谱计划需要对数以千计的癌症基因进行测序。

英国维康信托基金会桑格研究所是这一计划的主要参与者之一。国际癌症基因组协会的成立正是基于该研究所在癌症基因研究方面所取得的成功。桑格研究所通过“英国癌症基因组工程”已发现不少新的致癌基因突变，它计划承担国际癌症基因组协会全部基因测序工作的三分之一。

英国媒体认为，图谱如果绘制成功，可望开辟癌症个性化治疗新时代。届时医生将能准确知道患者的肿瘤生长和扩散的具体基因因素，从而使选择针对特定癌症个体的治疗方法更加容易。这项计划还有助于设计出以癌细胞遗传弱点为靶标的新药。

发E-mail给:



打印 | 评论 | 论坛 | 博客

相关新闻

- 《癌症自然评论》：科学家提出癌症转移新解释
- 癌症研究领袖默菲博士逝世
- 美国媒体列举出治疗癌症最可行的五种方案
- 《自然—细胞生物学》：癌细胞施诡计“说服”健康...
- 英国科学家将微型磁铁用于癌症治疗
- 张红：重离子治癌 独具优势的放疗技术
- 《营养学杂志》：德研究证实苹果具有防癌功效
- 《自然—遗传学》：首个种族特异性结肠癌基因变异...

一周新闻排行

- 中科大校长朱清时：高校评估该停了
- 生男生女，妈妈“吃”了算？研究结论引发质疑
- 中青报：解读“中国大学50强”最新排名
- 饶毅：北大清华的目标应该是培养领袖型人才
- 4月18日《科学》杂志精选
- 4月17日《自然》杂志精选
- 科学家将发起人类蛋白质组计划
- 2008中国两院院士调查报告出炉 北大毕业13...

