

作者: 孝文 来源: 新浪科技 发布时间: 2008-9-2 9:1:14

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

## 美国宇航局研发电子鼻 可嗅出癌细胞

北京时间9月2日消息,据《新科学家》杂志报道,一种最初设计目的是用来发现航天飞机泄漏问题的装置,可能在不远的将来从火箭学方面转向脑外科,指导外科医生给癌症患者做手术。

这种名为“Enose”的电子鼻是由位于加利福尼亚州帕萨迪纳的美国宇航局喷气推进实验室研发的,设计目的是用它探测航天飞机出现的微量的氨泄漏问题。这种仪器是在高分子膜的基础上研制的,这种膜遇到不同物质,电导率就会发生变化。现在“Enose”电子鼻的研发人员认为,这种电子鼻可用作高灵敏度的探测器,探测癌细胞产生的特殊成份。

现在,医生靠目测确定癌组织的位置,在手术前再次与扫描结果核对一下。对外科医生来说,确定肿瘤组织的具体位置是一件很棘手的事,而这种仪器对他们顺利实施手术有很大帮助。

比如,将脑组织与癌细胞区别开来很不容易,而且颅腔打开后,大脑的形状会发生改变,因此,扫描结果和外科医生最终看到的结果不一样。所以在这种情况下,医生既不能破坏健康的部分,又要把癌组织完全切除,难度极大。

加利福尼亚州杜阿特医学中心的巴巴克·凯特布表示,最近他们让病人将气呼进Enose电子鼻中,从而正确诊断出了肺癌和糖尿病。

凯特布和他的同事认为,这个仪器还可以跟其他脑成像和绘图仪连起来,产生一张实时的高清晰大脑图片,将癌变组织的位置准确地显示出来。

[更多阅读](#)

[《新科学家》杂志报道原文\(英文\)](#)

[韩国欲克隆日本顶级癌细胞嗅探犬](#)

[狗鼻子能准确嗅出子宫癌气味](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

相关新闻

一周新闻排行

[新型精确成像系统可使体内癌细胞显现](#)

[研究发现帮助癌细胞扩散的两种基因](#)

[《自然-细胞生物学》:揭秘癌细胞拒绝“自杀”](#)

[基金委发布两重大研究计划项目指南](#)

[奥运会:美国有多少高学历队员](#)

[8月22日《科学》杂志精选](#)

台大发现调控慢性骨髓血癌细胞新机制

《自然》：研究发现会“唤醒”癌细胞的蛋白质

韩国欲克隆日本顶级癌细胞嗅探犬

《自然—细胞生物学》：癌细胞施诡计“说服”健康...

《癌细胞》：研究确定新的白血病致病机制

第四届高等学校教学名师奖获奖名单公布

清华网站遭黑客攻击 捏造校长访谈

期末考试五科不及格 大二男生上吊自杀

南方周末：华人科学家、“五院院士”张立纲的背影

在读博士生度蜜月蹊跷失踪 至今无音讯