

以色列研发出可探测早期癌症电子鼻

以色列海法理工大学化学工程学院纳米技术研究所的霍萨姆·海克博士领导的研究小组，开发出一种可以探测早期癌症的电子鼻。临床试验显示，这种电子鼻可准确探测出肺癌、乳腺癌、前列腺癌和结肠癌4种癌症的类型和位置，还能区别出癌症患者和健康人。

科学人员是仿照狗的嗅觉功能研制出这种电子鼻的。研究发现，狗具有区别恶性肿瘤分子的能力。当癌变分子从患者血液到达肺部并被呼出体外时，狗通过“嗅”患者呼出的气体，就能发现早期癌症。这种人造电子鼻就是基于这一原理制造的，它实际上是一个与狗的嗅觉器官非常类似的纳米传感器。

共有177名20岁至35岁的志愿者参加了测试，他们中有健康人，也有癌症患者。研究人员用这种电子鼻探测他们呼出的气体，然后探测数据经先进的算法语言进行处理。结果显示，电子鼻区分癌症种类及患者和健康人的准确率达92%。

海克博士表示，上述4种癌症几乎占致命癌症的一半，对人类健康威胁极大。他们研发的这种纳米传感器具有探测肿瘤中微量化学物质的能力，既可用于发现早期癌症，也可对患者的治疗情况进行监测。利用这一技术，将来还可开发出价格便宜的便携式癌症早期诊断装置。

[更多阅读](#)

[德国研发新型电子鼻智能探测系统 可跟踪嫌疑人运动轨迹](#)

[德国研制能“嗅出”违禁物品的“电子鼻”](#)

[美国航天局电子鼻可测大脑癌细胞](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜，请与我们联系。

[打印](#) [发E-mail给:](#) [GO](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-8-18 16:25:15 匿名 IP:182.88.83.*

这也行，能推广就好了

[\[回复\]](#)

目前已有1条评论

[查看所有评论](#)

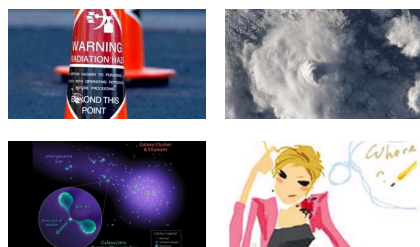
读后感言:

验证码:

相关新闻

- 1 德研究发现沙漠蚂蚁靠“立体嗅觉”导向
- 2 德国研发新型电子鼻智能探测系统 可跟踪嫌疑人运动轨迹
- 3 北京国际味觉和嗅觉学术研讨会召开
- 4 德国研制能“嗅出”违禁物品的“电子鼻”
- 5 美国航天局电子鼻可测大脑癌细胞
- 6 英研究揭示男女体味：男的像奶酪女的像洋葱
- 7 国际空间站将安装“电子鼻” 保障航天员健康
- 8 浙大王平教授：可嗅出癌细胞的电子鼻漫谈

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 2010年高校科学研究优秀成果奖公示
- 2 31岁博士任沈阳航空航天大学副校长引质疑
- 3 浙大推行“教师岗位分类管理” 30%教师转岗社会服务
- 4 2009年我国表现不俗的论文82%由高校贡献
- 5 美国博士学位年度调查报告公布
- 6 第六批“千人计划”开始申报
- 7 基金委发布2011年度项目申请等事项通告 政策有较大变化
- 8 国家地理杂志评2010十大科学发现 诺亚方舟遗迹上榜
- 9 论文撤销牵扯出美国一博士学术造假
- 10 中组部启动“青年千人计划”

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 尊重每一篇学术论文，哪怕它是中文的
- 抛硬币分享的诺贝尔奖—发现胰岛素的故事
- 《自然》刊文讨论论文编辑服务
- Nature短评(Follow the money): 各国对纳米研究的烧钱情况!
- 一位狂热科学家的工作照
- 科学家的责任与良知(《光明日报》“科研也有潜规则”未删节版)

[更多>>](#)

论坛推荐

- 论文写作与投稿讲座
- 如何从科学文献中提取有价值的前沿信息
- 《水热结晶学》By 施尔畏
- [日]山口博司《工程流体力学》英文版(高清PDF文本)

▪ SQL语言入门教程等

▪ 英文面试集锦

[更多>>](#)
