

作者: 张佳欣 来源: 科技日报 发布时间: 2023/4/6 8:39:19

选择字号: [大](#) [中](#) [小](#)

癌细胞如何扩散到大脑有新线索

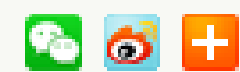
科技日报讯 (记者张佳欣) 当癌细胞扩散到大脑时, 治疗会变得非常棘手。大多数针对转移瘤的药物不能通过血脑屏障, 或者在治疗脑转移瘤方面无效。美国密歇根大学罗杰尔癌症中心的新研究为癌细胞如何扩散到大脑提供了新线索, 通过了解癌细胞如何在脑部旺盛发育或衰退, 或有助于科学家针对这些分子过程开发新疗法。这项新研究结果发表在《先进纳米生物研究》杂志上。

为了解影响癌细胞通过血脑屏障的分子过程, 研究人员使用了两个微流控芯片, 绘制了癌细胞向大脑迁移的图谱, 并观察了血脑生态位中发生的情况。

使用乳腺癌细胞系, 他们发现一种由星形胶质细胞释放的细胞因子(DKK-1), 会触发癌细胞迁移。DKK-1在与癌症进展相关的关键信号通路中能发挥作用。

研究人员表示, 脑生态位细胞和癌细胞之间的串扰使入侵的癌细胞能够渗透血脑屏障, 降低侵入肿瘤细胞附近的DKK-1水平可能会扰乱这种串扰, 并防止脑转移。

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等事宜, 请与我们接洽。

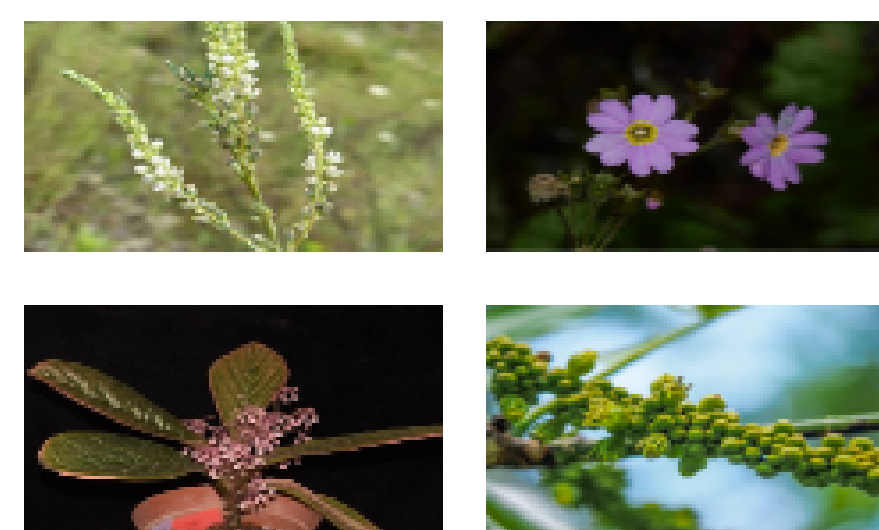
打印 发E-mail给: 

相关新闻

相关论文

- 1 新设备可检测跟踪血液癌细胞
- 2 凝胶根除癌细胞? 科学家开展肉瘤新免疫疗法研究
- 3 DNA条形码揭示癌细胞逃避免疫能力
- 4 照光杀肿瘤? 光热疗法进入临床还需迈过三道坎
- 5 台大发现癌细胞替移机制 有助提升癌症治疗效率
- 6 光免疫疗法可“点亮”并清除癌细胞
- 7 防止癌细胞转移, 杀手T细胞有双重优势
- 8 肺癌细胞“家谱”可揭示癌症发展进程

图片新闻



>>更多

一月新闻排行

- 1 海南省海洋立体观测与信息重点实验室揭牌成立
- 2 孙立成、谢晓亮转为中国科学院院士
- 3 学院官方通报: 一女学生高空自主坠亡
- 4 自然科学基金委医学领域一项目评审组名单公布
- 5 2023年中国科学院院士增选工作启动
- 6 宅、头发少、生活单调? 这群理论物理博士不一般
- 7 院士专家论证猪基因编辑与体细胞克隆平台项目
- 8 C919首次商飞成功背后的西工大力量
- 9 优秀学术带头人评审结果出炉, 拨款6000万元
- 10 英国牛津光伏大面积钙钛矿太阳能电池效率获突破

编辑部推荐博文

- 科学网4月十佳博文榜单公布!
- 学术论文写作的底层逻辑
- 研究提出具有硬件神经网络实现的两端人工突触
- 写作干货 | 编辑总结的常见语言错误
- 我们需要务实的学术交流活动
- 人机之间

更多>>