



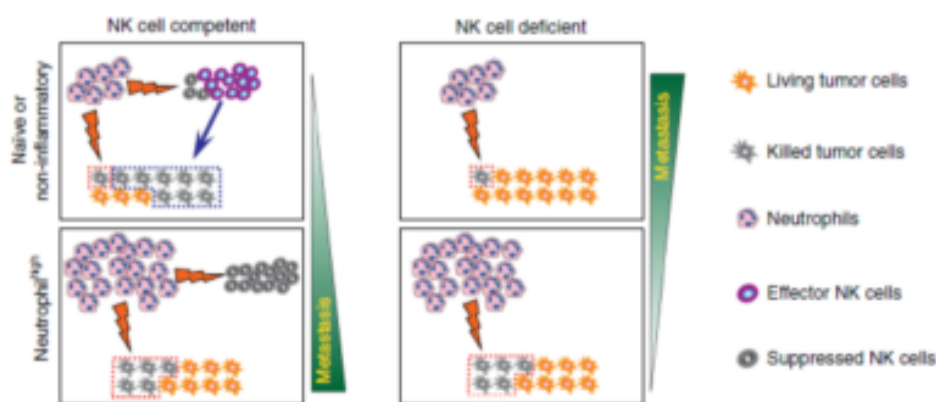
视点首页 > 学术纵横 > 正文

基础医学院青年教师李培山最新研究成果在 Nature Communications发表

发布日期：2020年09月04日 08:02 点击次数：1882

[本站讯] 9月1日，基础医学院遗传学系青年教师李培山的最新研究成果“Dual roles of neutrophils in metastatic colonization are governed by the host NK cell status”（“自然杀伤细胞的状态决定中性粒细胞在肿瘤转移中的角色”）在*Nature Communications*上线发表。该文章为李培山在美国杰克逊实验室（The Jackson Laboratory）作为博士后访学期间完成，李培山与博士后Ming Lu为该论文的共同第一作者，美国杰克逊实验室Guangwen Ren教授为通讯作者。

免疫细胞在肿瘤发生和转移中发挥重要功能，基于肿瘤免疫的研究催生了诸如免疫疗法等新的肿瘤治疗策略。中性粒细胞在实体肿瘤转移中的功能一直存在争议，促转移和抗转移作用都有报道。在这项研究中，利用小鼠的乳腺癌模型，作者发现中性粒细胞的转移调节作用是由宿主的NK细胞活性状态决定的，从而对上述研究争议提供了一种可能的解释。在NK细胞缺陷小鼠中，粒细胞集落刺激因子（G-CSF）扩增的中性粒细胞对肺部乳腺肿瘤细胞的转移定植具有抑制作用。相反，在具有NK细胞完整功能的小鼠中，在相同的肿瘤模型下中性粒细胞促进转移性定植。机制上，虽然比NK细胞的杀伤能力弱，但中性粒细胞单独具有杀肿瘤细胞的作用，表现为抑制肿瘤生长的活性。当中性粒细胞和NK细胞同时存在时，中性粒细胞保留自身杀伤肿瘤细胞的能力，但同时抑制活性更强的NK细胞的杀肿瘤能力，因此总体上中性粒细胞表现出了促肿瘤生长的活性。有意思的是，中性粒细胞对肿瘤细胞和NK细胞的调节作用均由活性氧（ROS）介导。总而言之，NK细胞的活性状态定着中性粒细胞的肿瘤调节作用的方向。



在临床上，G-CSF广泛用于提高化疗后肿瘤病人白细胞（中性粒细胞）数量，这项研究提示在应用G-CSF时要全面考虑病人的免疫细胞特别是NK细胞的活性状态。同时这项工作揭示利

最新发布

- 经济学院举办新形势下反垄断理...
- 《老课本》获泰国“汉语桥”微...
- 齐鲁医学院承办首届山东省高等...
- 樊丽明一行检查在建建设工程并...
- 寒假报道（3）：为学校寒假工作...
- 国家科技部致感谢信肯定齐鲁医...
- 山大二院推进优势医疗资源惠及...
- 山东大学第二医院领导班子举行2...
- 口腔医学院举行行政职能部门中...
- 第二医院手外科/足踝外科获评全...

新闻排行

- 山东大学2020年度“十大新闻” ...
- 山东大学2020年度专业技术职务 ...
- 山东大学召开2020年度中层领导 ...
- 山东大学获32项山东省科学技术奖 ...
- 山东大学召开2021年校领导班子 ...
- 山东大学召开2020年度学校领导 ...
- 卞小莹、武大雷、张友明课题组 ...
- 基础医学院孙金鹏教授团队在Nat... Nature Communications发表高宁... 山大第13例，王子铭同学捐献造 ...

山大日记

山大人物

视点微信

互动话题

视点图志

精彩视频



欢迎关注山大视点微信



用不同的小鼠品系，相同肿瘤模型也可能得到完全相反的结论，因此在选择动物模型研究肿瘤时，要充分考虑遗传背景和免疫细胞活性的差异。

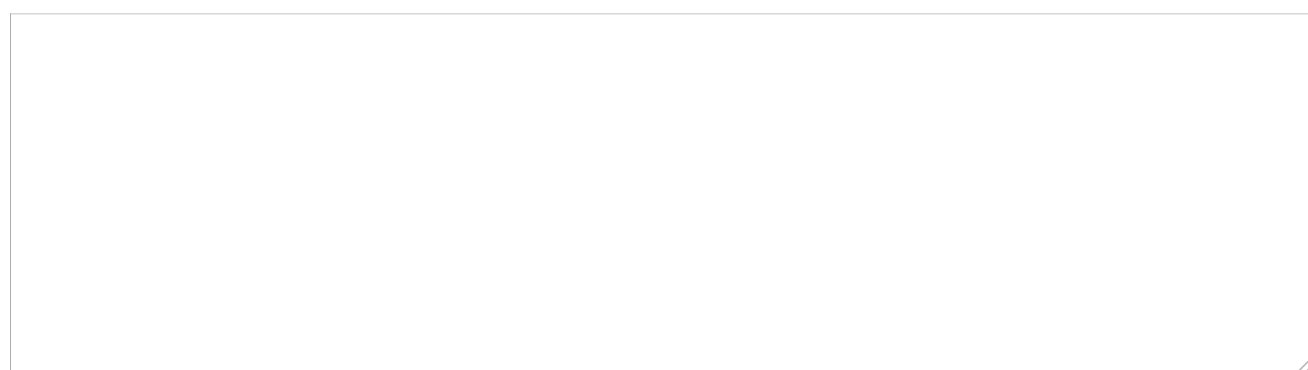
李培山为山东大学基础医学院龚瑶琴教授团队的骨干成员，于2017年7月通过“博士后国际交流计划派出项目”，进入美国杰克逊实验室Gary Ren研究组从事免疫细胞在肿瘤转移中的功能的研究。已在*Nature Medicine*、*Nature Communications*、*Pharmacology & Therapeutics*、*Diabetes*等杂志发表多篇第一作者研究论文。

原文链接： <https://www.nature.com/articles/s41467-020-18125-0#Sec24>

【供稿单位：基础医学院 作者：李培山 编辑：新闻网工作室 责任编辑：张丹丹】

相关阅读

- 物理学院凝聚态理论课题组在Lieb晶格的...



验证码 1140 看不清楚,换张图片

共0条评论 共1页 当前第1页 [拖动光标可翻页查看更多评论](#)

免责声明

您是本站的第：**69885090** 位访客

您是本站的第：64104994 位访客

新闻中心电话：0531-88362831 0531-88369009 联系信箱：xwzx@sdu.edu.cn

建议使用IE8.0以上浏览器和1366*768分辨率浏览本站以取得最佳浏览效果



欢迎关注山大视点微信

