



## 上海市免疫治疗创新研究院钟怡课题组在线发表研究成果，为探索高效免疫治疗方法奠定基础

2022-01-04 浏览 (363)

来源：仁济医院

撰稿：

摄影：

近日，上海交通大学医学院附属仁济医院上海市免疫治疗创新研究院钟怡课题组于《自然免疫学》(Nature Immunology) 在线发表了题为《多转录因子家族的层级调控决定静息及效应T细胞表观基因组》(Hierarchical regulation of the resting and activated T cell epigenome by major transcription factor families) 的研究论文。

该工作详细阐述了免疫细胞从静息状态分化为效应细胞这一经典过程的内在调控特征，不仅有助于加强研究人员对免疫细胞生物学的认识，也为探索高效免疫治疗方法及设计具有持久保护力的疫苗阻止大规模传染病的流行奠定了基础。

RESOURCE

<https://doi.org/10.1038/s41590-021-01086-x>

nature immunology

Check for updates

### Hierarchical regulation of the resting and activated T cell epigenome by major transcription factor families

Yi Zhong<sup>1,2,3</sup>, Sarah K. Walker<sup>4,5</sup>, Yuri Pritykin<sup>6,4,6</sup>, Christina S. Leslie<sup>2</sup>, Alexander Y. Rudensky<sup>1,8</sup> and Joris van der Veeken<sup>1,7,8</sup>

长期以来，人们对于免疫细胞经激活分化为效应细胞这一过程所伴随的功能改变已有较完整的认识。同时，研究也发现了驱动免疫反应的关键转录因子。但是免疫细胞（如T细胞等）的活化过程伴随百种以上转录因子的生成，这其中有哪些因子直接或间接调控免疫反应，它们彼此间是否存在协同作用，或者具备怎样的立体调控网络关系有待深入研究。本项研究成功绘制了T细胞从静息状态分化成效应细胞的调控图谱动态变化，不仅有助于加强研究人员对T细胞生物学的认识，也为探索高效免疫治疗方法及设计具有持久保护力的疫苗阻止大规模传染病的流行奠定了基础。

钟怡研究员利用杂交小鼠染色体上广泛分布的天然遗传变异进行了一系列研究，成功定量判定了在特定细胞中转录因子塑造染色质结构的强度，并阐明了不同转录因子家族在调控T细胞功能上的内在协同关系，以及这种关系在不同分化阶段的动态变化。

#### 学院快讯

更多>>

- ▶ 永远跟党走，青春在行动——公共卫生学院...
- ▶ JCB|钟清/荣岳光/Helmut Kramer/留筱厦合...
- ▶ 锁不住的诗和远方——东七学生寝室楼第二...
- ▶ 人事教工党支部组织学习习近平总书记在中...
- ▶ 浦东新区人民医院战略发展规划项目中期专...

#### 科研动态

更多>>

- ▶ JCB|钟清/荣岳光/Helmut Kramer/留筱厦合...
- ▶ Nature Communications |上海市免疫学研...
- ▶ 程金科教授实验室发现SEN1-Sirt3信号轴...
- ▶ 公共卫生学院院长王慧教授团队发现长期低...
- ▶ 科技创新2030-“脑科学与类脑研究”重大...

#### 菁菁校园

更多>>

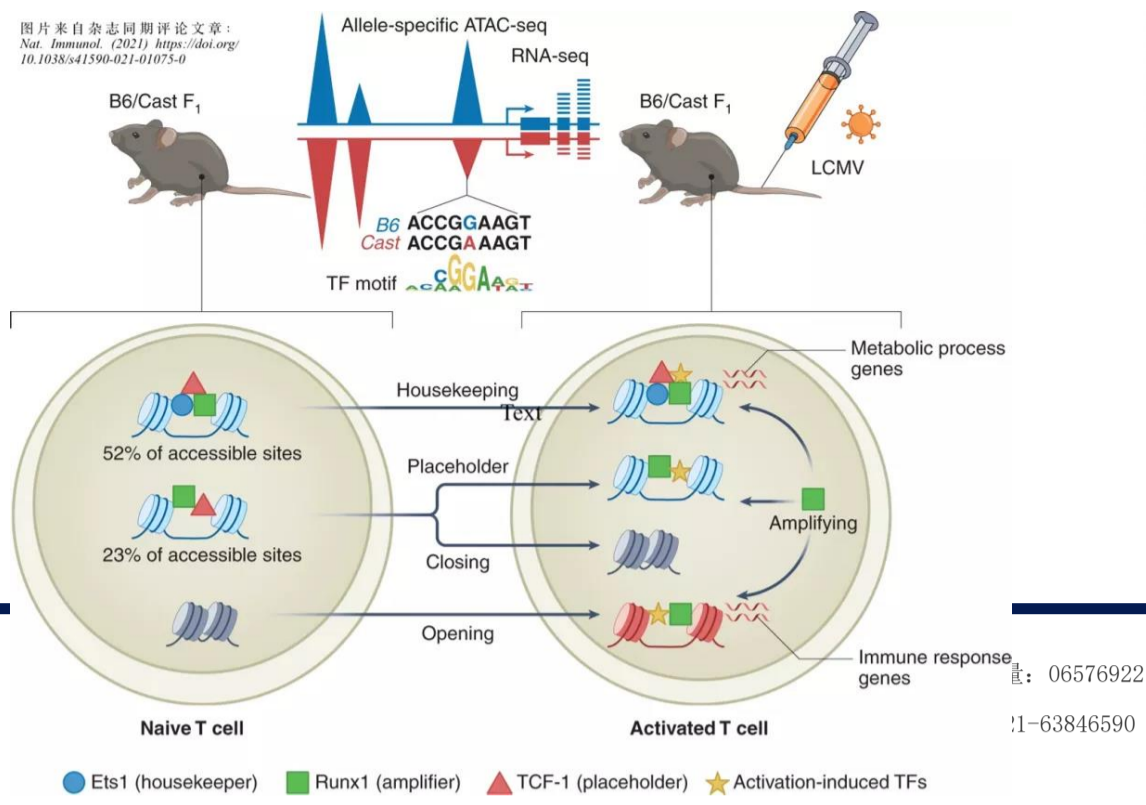
- ▶ “医见如故”第二期线上读书会顺利举办
- ▶ 齐心抗疫 科研并行——记李春波名师工作...
- ▶ 王兴做客医学生职业生涯规划授课《你要做...
- ▶ 科研领航不畏浮云遮望眼——2021级口腔医...
- ▶ 20级儿科三班班导师活动在云端举行

#### 媒体聚焦

更多>>

- ▶ 【中青报】看！上海战役中，有这样一群医...
- ▶ 【光明日报】报效祖国，服务人民！这是交...
- ▶ 【学习强国】上海交大医学院青年原创MV《...
- ▶ 【新民晚报】“少年白褂南北闯，祖国有召...
- ▶ 【人民网】“我们不当局外人！”高校学子...

图片来自杂志同期评论文章:  
*Nat. Immunol.* (2021) <https://doi.org/10.1038/s41590-021-01075-0>



上海市免疫治疗创新研究院钟怡为该论文第一作者，本研究同时由美国斯隆-凯特林癌症中心、附属仁济医院、普林斯顿大学及奥地利分子病理研究所联合完成。