

---

# Devel Cell：科学家发现能有效再生健康肌肉组织的特殊机制

作者：writer 来源：本站

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1132.html>

*本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！*

2018年7月11日讯，近日，一项刊登在国际杂志Developmental Cell上的研究报告中，来自葡萄牙皇家分子研究院的研究人员通过研究在肌肉细胞中鉴别出了一种特殊的机制，其能够激活细胞中的细胞核运输到正确的位置上去，这项研究发现或能帮助研究人员后期开发治疗肌肉疾病的新型疗法。

肌肉细胞的一个主要特征就是其细胞核在细胞外周拥有特殊的位置，在多种肌肉疾病中，由于机体衰老、运动损伤或遗传性疾病，这种核定位特性通常不会出现，因此，患者常常会逐渐丧失肌肉功能，最后失去机体的自主性。

研究者Edgar Gomes博士指出，此前我们通过研究阐明了肌肉细胞如何移动自身的细胞核至细胞外周的正确位置，但我们仍然并不清楚这种运动是由哪些机制所激活的，如今我们通过研究发现了这一机制，同时还发现了另外一种名为肌成纤维细胞(myofibroblasts)的特殊细胞能够激活肌肉的核运动。

通过利用遗传和成像组合技术，研究人员就观察到了肌纤维周围的细胞—肌成纤维细胞能沉积到纤连蛋白上，而纤连蛋白是细胞外部骨架的主要组分。如今研究者阐明了纤连蛋白能在肌肉细胞附近区域进行局部积累，在这一区域中肌成纤维细胞就能与肌肉相互联络，同时研究者还发现细胞中的细胞核能移动到肌肉细胞的外周区域。

研究者表示，在肌肉再生期间肌成纤维细胞能够产生纤连蛋白，而成纤维细胞所产生的纤连蛋白能够激活细胞核向正确外周位置的移动过程。最后研究者Edgar Gomes说道，这项研究中我们提出了一种特殊机制，即哪种细胞能够感知组织架构，并且根据一定的线索来调节核定位过程，相关研究对于理解肌肉的分化、功能以及再生具有非常重要的意义，同时未来还能帮助研究人员开发新型策略治疗多种肌肉损伤疾病。

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

---

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发