
通过基因敲除来鉴定眼睛发育所需的基因

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/4296.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！

通过基因敲除来鉴定眼睛发育所需的基因。虽然下一代基因测序技术取得了一定的进展，但是由于人类正向遗传学的局限性和其费用的高昂，确定眼部疾病的遗传基础仍然是一项重大的挑战。目前，针对所有的器官系统，只有不到4000个的基因具有可用的表型信息。

近期，在发表于Communications Biology期刊的Identification of genes required for eye development by high-throughput screening of mouse knockouts一文中，来自美国加州大学戴维斯分校的Christopher J. Murphy、Ala Moshiri及同事报道了来自国际小鼠表型分析联盟的眼科相关发现。该联盟进行了一项大规模的功能性遗传筛查研究，目的是针对每个小鼠基因产生一个无效突变体，并分析其表型。在评估的4364个基因中，347个被鉴定为可影响眼部的表型，其中75%的基因在眼病理学领域是全新的发现。这一发现极大地扩充了已知能够引起眼部疾病的基因数量，而且很可能的是，其中的许多基因以后将被证明在人类的眼部发育和疾病中发挥重要作用。

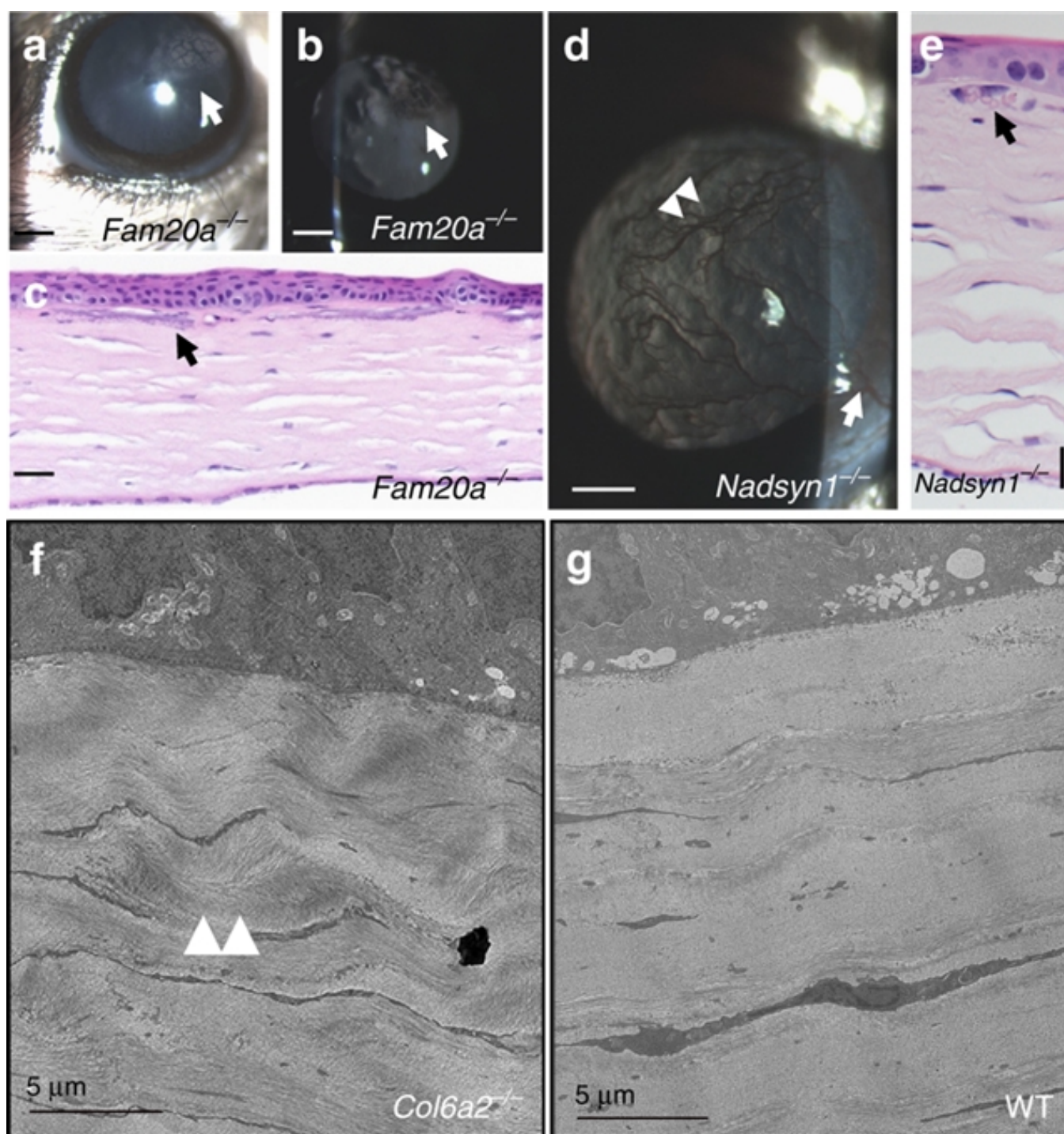


图1：Fam20a，Col6a2和Nadsyn1被敲除小鼠的角膜异常

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

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