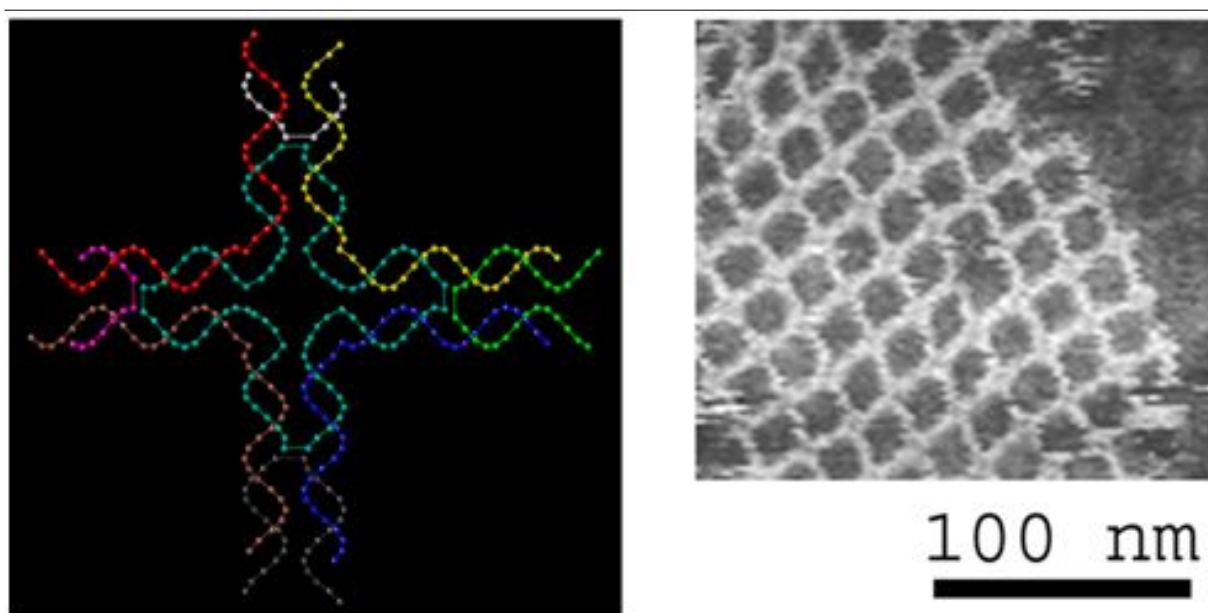

Science：我国科学家鉴定出有助调节血液胆固醇水平的LIMA1基因突变

作者：writer 来源：本站

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/891.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！

在一项新的研究中，来自中国科学院大学、武汉大学、新疆医科大学附属第一医院、上海科技大学和中科院上海生命科学研究院的研究人员鉴定出一种至少部分地负责调节血液中的胆固醇水平的基因突变。相关研究结果发表在2018年6月8日的Science期刊上，论文标题为A LIMA1 variant promotes low plasma LDL cholesterol and decreases intestinal cholesterol absorption。在这篇论文中，这些研究人员描述了他们如何追踪编码参与这个过程的一个关键蛋白的基因发生的突变。



图片来自Strong M: Protein Nanomachines. PLoS Biol 2/3/2004: e73

正如这些研究人员指出的那样，低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)能够堆积在动脉中，从而导致心脏病和中风。出于这个原因，了解是什么导致这一点是有所帮助的。之前的研究已表明遗传因素在摄取含有LDL-C的食物会发生什么结果中起作用。但是，哪些遗传因素导致LDL-C在某些人的动脉中更多地堆积而在其他人的动脉中更少地堆积？在这项新的研究中，这些研究人员试图更多地了解这些遗传因素。这项研究着重分析一个家庭的基因，这个家庭除了一个成员之外都具有异常低的血液LDL-C水平。

这些研究人员能够分离出一种特定的基因突变，这种突变使得这个成员与这个家庭的其他成员与

众不同：LIMA1基因突变。基于这一结果，他们随后对来自我国哈萨克族的508人---已知这些人具有低水平的血液LDL-C---进行基因测试。他们着重分析的这个家庭也来自我国哈萨克族。对这些数据的分析结果表明那些具有较低血液LDL-C水平的人也携带这种相同的基因突变，而那些没有携带这种突变的人具有正常的血液LDL-C水平。更加密切的研究发现这种基因突变负责产生一种他们称之为LIMA1的蛋白。这些研究人员推测，这种蛋白是LDL-C的一种调节剂。

为了更多地了解关于LIMA1的信息，这些研究人员利用小鼠进行了研究，结果发现这种蛋白似乎在小肠中表达。他们还提出能够合成出这种蛋白，这可能导致人们开发出降低人体内的胆固醇水平的药物，并且有望降低患上心血管疾病的风险。

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](https://www.iikx.com)转发