
科学家首次发现天然淋巴细胞骨髓外发育路径

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/13266.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！

科学家首次发现天然淋巴细胞骨髓外发育路径。中国科学技术大学田志刚院士、彭慧教授、孙汭教授与法国马赛大学埃里克·维维尔教授团队合作，首次发现成年肝脏造血前体细胞向1型天然淋巴细胞（肝脏定居NK细胞）的分化潜能及调控机制，揭示天然淋巴细胞的骨髓外发育新路径，为阐释肝脏天然免疫优势状态形成原因提供了重要理论依据。该成果日前发表于《科学》。

一般认为，出生后骨髓是主要的造血器官，免疫细胞的更新和补充依赖于骨髓造血。田志刚课题组2013年在国际上首次报道了成年机体存在一群1型天然淋巴细胞，这群细胞不参与血液循环，与传统循环NK细胞相比存在诸多差异，后被学界归为三大固有淋巴细胞之一。该课题组围绕这群细胞的功能特性和分化成熟机制开展研究并取得一系列进展，但这群细胞的发育起源一直是学界未解之谜。

该课题组通过比较胎肝、成年肝脏、骨髓和外周血造血前体细胞，发现成年小鼠肝脏存在一群类似于胎肝造血干细胞的LSM细胞。体内转输实验证实其具有多种淋巴系和髓系细胞发育潜能，并能通过中间过渡阶段细胞，定向分化成1型天然淋巴细胞。

该课题组还发现成熟1型天然淋巴细胞所分泌的干扰素— I 可促进肝内LSM细胞扩增，并向1型天然淋巴细胞分化。干扰素— I 信号缺失导致1型天然淋巴细胞数量减少，而循环NK细胞不受影响。

这项研究首次发现成年肝脏存在胎肝来源的造血前体细胞，具有向1型天然淋巴细胞的发育潜能，该过程受干扰素— I 信号正向调控。（来源：中国科学报桂运安）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1126/science.aba4177>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：田志刚等 来源：《科学》

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