
同卵双胞胎基因组不一定相同

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/12362.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！

同卵双胞胎基因组不一定相同。



图片来源：JON GUSTAFSSON/DECODE

即便是同卵双胞胎，基因组不一定完全相同。同卵（单卵）双胞胎从子宫中发育起，就开始出现遗传学差异。相关研究1月8日发表于《自然—遗传学》。

同卵双胞胎，所有的双胞胎，总是彼此非常相似，这样称呼他们不会冒犯任何人。但在试图理解同卵双胞胎之间的差异时，应该远离‘同卵’这个术语一两步。冰岛雷克雅未克deCODE基因/安进公司的CEO兼创始人Kari Stefansson说。

同卵双胞胎来自一个单合子，这个合子是一个精子让一个卵子受精后形成的。胚胎发育过程中的

细胞分裂会导致变异，但同卵双胞胎的这种遗传学差异来源此前从未被测量过。

Stefansson和同事对387对同卵双胞胎和他们的父母、配偶、子女的基因组进行了测序，从而追踪变异的趋异性。他们发现：双胞胎之间平均相差5.2个早期发育突变。在大约15%的双胞胎中，其中一人携带的这些突变数量较高，而另一人没有这些突变。

一般假设同卵双胞胎之间的遗传学差异很小，因此两人之间的生理或行为差异通常被归因为环境因素。但自闭症及其他发育障碍（双胞胎中一人可能会有）与遗传变异有关。作者总结道，遗传学因素在构成这种表型差异方面的作用一直被低估了。

这不仅是一项与理解遗传学有关的研究，也是了解人类发育的研究：我们如何以一种伦理的方式、一种非干涉的方式来探究早期人类的发展？这是一种方法。我们可以利用这些突变来理解细胞是如何从早期胚胎发育为人体各个器官的。Stefansson说。（来源：中国科学报冯维维）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41588-020-00755-1>

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：Stefansson 来源：《自然—遗传学》

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](https://www.iikx.com)转发