# Article information:

Epigenetic reversion of postimplantation epiblast cells to pluripotent embryonic stem cells - PMC  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3863718/>

# Article summary:

1. 文章研究了通过LIF-STAT3信号诱导后植入期外胚层细胞（epiblast cells）向多能性胚胎干细胞（embryonic stem cells）的表观遗传逆转。

2. 研究发现，培养的epiblast细胞（cEpi）在DNA去甲基化、X染色体重激活和E-cadherin表达等方面逐渐克服了表观遗传障碍，并失去了外胚层细胞的表型和表观记忆。

3. 通过这种新方法，已经成功将成熟的epiblast干细胞（EpiSC）逆转为多能性胚胎干细胞，并且这些rESC可以贡献给嵌合体中的体细胞和生殖细胞。

# Article rating:

Appears strongly imbalanced: The article is written in a biased or one-sided way, and the information it provides is not trustworthy enough to be considered a reliable source. You should consult other sources to find reliable information on the presented issues.

# Article analysis:

对于上述文章的详细批判性分析如下：

1. 潜在偏见及其来源：文章没有明确提到作者的潜在偏见或利益冲突。然而，由于该研究是由特定的研究团队进行的，他们可能存在与该研究相关的利益冲突。此外，文章中使用了一些特定术语和表述方式，可能暗示了作者对结果的偏见。

2. 片面报道：文章主要关注将后植入胚胎外胚层细胞（epiblast cells）重新编程为多能性胚胎干细胞（embryonic stem cells），但并未提及其他可能的结果或发现。这种片面报道可能导致读者对整个领域的理解不完整。

3. 无根据的主张：文章声称通过LIF-STAT3信号转导可以将后植入外胚层细胞重新编程为类似于多能性胚胎干细胞的细胞。然而，文章并未提供足够的实验证据来支持这一主张。缺乏实验证据使得读者难以确定该主张是否可靠。

4. 缺失的考虑点：文章没有讨论其他可能影响结果的因素，例如培养条件、细胞来源的异质性、实验重复性等。这些因素可能对研究结果的解释和可靠性产生重要影响。

5. 所提出主张的缺失证据：文章声称通过LIF-STAT3信号转导可以将后植入外胚层细胞重新编程为类似于多能性胚胎干细胞的细胞，但并未提供足够的实验证据来支持这一主张。缺乏实验证据使得读者难以确定该主张是否可靠。

6. 未探索的反驳：文章没有探讨其他可能解释或反驳作者所提出主张的观点。这种未探索反驳可能导致读者对该研究结果的完整性和可靠性产生怀疑。

7. 宣传内容：文章中使用了一些宣传性语言，例如“创新方法”、“突破”等，这可能会给读者留下过分乐观或不准确的印象。科学研究应该以客观和中立的方式呈现结果，而不是试图宣传或夸大其意义。

8. 偏袒：文章没有平等地呈现双方观点或结果。它只关注将后植入外胚层细胞重新编程为多能性胚胎干细胞的可能性，而忽略了其他可能的结果或发现。这种偏袒可能导致读者对整个领域的理解不完整。

9. 是否注意到可能的风险：文章没有明确讨论该研究可能存在的风险或潜在问题。科学研究应该全面评估其潜在风险，并提供相关信息以供读者参考。

总体而言，上述文章存在一些潜在偏见和片面报道的问题，缺乏足够的实验证据来支持所提出的主张，并未探索其他可能解释或反驳。此外，它使用了一些宣传性语言，并未平等地呈现双方观点。因此，读者需要谨慎对待该研究结果，并进一步查阅相关文献以获取更全面和客观的信息。

# Topics for further research:

* 潜在偏见及其来源
* 片面报道
* 无根据的主张
* 缺失的考虑点
* 所提出主张的缺失证据
* 未探索的反驳
* 宣传内容
* 偏袒
* 是否注意到可能的风险

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/20571dcd418bbb89499af6dcfb04744e>