# Article information:

Nature重磅综述：一文厘清肿瘤中的免疫细胞代谢（值得收藏） -  
<https://blog.abclonal.com.cn/2020/09/27/show129/>

# Article summary:

1. 肿瘤细胞和免疫细胞的代谢差异：肿瘤细胞采用不同于正常体细胞的代谢机制，导致肿瘤微环境缺乏免疫细胞所需的关键营养物质。这种代谢模式可以限制免疫检查点对肿瘤细胞的摧毁。

2. 免疫治疗中的代谢干预：了解各种细胞（包括对癌症免疫反应）不同的代谢需求，可以选择性地调节免疫细胞功能。评估癌症和免疫代谢可以揭示代谢治疗窗口并进行干预。

3. 抗肿瘤效应的代谢：CD4 + conv和CD8 + Teff细胞是抗肿瘤免疫反应的关键细胞群体。这些抗肿瘤T细胞需要适当的营养支持才能发挥作用，而肿瘤微环境中缺乏营养物质会影响它们的功能。因此，通过干预代谢过程来增强抗肿瘤免疫反应是一种有前途的治疗方法。

# Article rating:

Appears moderately imbalanced: The article provides some useful information, but is missing several important points or pieces of evidence that would be required to present the discussed topics in a balanced and reliable way. You are encouraged to seek a more balanced perspective on the presented issues by exploring the provided research topics and looking at different information sources.

# Article analysis:

该文章是一篇关于肿瘤中免疫细胞代谢的综述，旨在探讨肿瘤细胞代谢与免疫代谢之间的相互作用。文章提到了肿瘤细胞和免疫细胞之间的营养竞争、代谢异质性和可塑性等问题，并探讨了如何通过理解不同细胞的代谢需求来选择性地调节免疫细胞功能，以及如何评估癌症和免疫代谢以揭示代谢治疗窗口并进行干预。

然而，该文章存在一些潜在偏见和片面报道。首先，文章没有平等地呈现双方，更多地关注了肿瘤细胞的代谢需求和影响，而忽略了免疫细胞对肿瘤的作用。其次，文章没有提供足够的证据来支持其主张，例如在描述肿瘤酸化对免疫抑制通路诱导的影响时，并未提供相关实验结果或文献引用。此外，在讨论特定治疗方法时，如何选择目标代谢途径也需要更多实验证据的支持。

此外，该文章也存在一些未探索的反驳和风险。例如，文章没有讨论肿瘤细胞代谢调节对正常细胞的影响，以及代谢治疗可能带来的副作用和风险。此外，文章并未提及免疫细胞在肿瘤微环境中的相互作用和调节机制，这也是一个重要而值得探讨的问题。

总之，虽然该文章提供了一些有价值的信息和见解，但需要更多实验证据和平等呈现双方的考虑。同时，在探讨代谢治疗时也需要注意潜在的风险和副作用，并更全面地考虑免疫细胞在肿瘤微环境中的作用。

# Topics for further research:

* 免疫细胞在肿瘤微环境中的相互作用和调节机制
* 肿瘤细胞代谢调节对正常细胞的影响
* 代谢治疗可能带来的副作用和风险
* 免疫细胞对肿瘤的作用
* 实验证据支持的选择目标代谢途径
* 肿瘤酸化对免疫抑制通路诱导的影响的相关实验结果或文献引用

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/041a21abb6e3cad67a8e7770179154cd>