# Article information:

Scutellaria polysaccharide mediates the immunity and antioxidant capacity of giant freshwater prawn (Macrobrachium rosenbergii) - ScienceDirect  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0145305X23000484>

# Article summary:

1. Scutellaria polysaccharide (SPS) extracted from Scutellaria baicalensis can improve the immune response and antioxidant capacity of Macrobrachium rosenbergii, a commercially valuable freshwater crustacean species.

2. Long-term feeding of SPS can regulate the mRNA expressions of NF-κB, Toll-R, and proPO in M. rosenbergii tissues, as well as increase the activity levels of antioxidant biomarkers such as alkaline phosphatase (AKP) and acid phosphatase (ACP).

3. The results provide a theoretical basis for supporting SPS addition to the feed of M. rosenbergii to improve their survival rate and reduce economic losses caused by diseases.

# 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:

该文章是一篇关于Scutellaria polysaccharide（SPS）对巨型淡水虾（Macrobrachium rosenbergii）免疫和抗氧化能力的影响的研究。文章提到，M. rosenbergii是一种商业价值高的淡水甲壳类动物，但常常受到各种疾病的影响而死亡，导致经济损失。因此，提高M. rosenbergii的存活率是一个重要问题。作者认为SPS可以通过增强免疫和抗氧化能力来促进生物体的存活率。

然而，该文章存在以下几个问题：

1. 潜在偏见及其来源：该文章没有明确说明作者是否有与Scutellaria baicalensis相关的利益冲突或资金来源。如果有这样的利益冲突或资金来源，可能会影响作者对SPS效果的评估。

2. 片面报道：该文章只报道了SPS对M. rosenbergii免疫和抗氧化能力的影响，并没有探讨其他可能存在的副作用或风险。例如，SPS是否会对M. rosenbergii产生毒性或不良反应等问题未被探讨。

3. 无根据的主张：该文章声称长期喂养SPS可以调节M. rosenbergii组织的免疫反应，但并没有提供足够的证据来支持这一主张。文章中只提到了NF-κB、Toll-R和proPO基因的mRNA表达水平下降，但并没有说明这些基因与免疫反应之间的具体关系。

4. 缺失的考虑点：该文章没有考虑到可能存在的环境因素对M. rosenbergii免疫和抗氧化能力的影响。例如，水质、温度等环境因素可能会影响M. rosenbergii的健康状态和免疫反应。

5. 所提出主张的缺失证据：该文章声称长期喂养SPS可以提高M. rosenbergii的抗氧化能力，但并没有提供足够的证据来支持这一主张。文章中只提到了碱性磷酸酶（AKP）和酸性磷酸酶（ACP）活性水平显著增加，但并没有说明这些指标与抗氧化能力之间的具体关系。

6. 未探索的反驳：该文章没有探讨其他可能存在的解释或理论来解释其结果。例如，SPS是否是唯一导致M. rosenbergii免疫和抗氧化能力改善的因素，或者是否存在其他可能的因素。

7. 宣传内容：该文章似乎在宣传SPS作为一种促进M. rosenbergii存活率的有效方法。然而，该文章并没有提供足够的证据来支持这一主张，并且未探讨其他可能存在的风险或副作用。

综上所述，该文章存在多个问题，包括潜在偏见、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、未探索的反驳和宣传内容等。因此，在评估SPS对M. rosenbergii免疫和抗氧化能力影响时，需要更全面地考虑各种可能存在的因素和风险。

# Topics for further research:

* Potential bias and its source
* One-sided reporting
* Unsupported claims
* Missing considerations
* Lack of evidence for claims
* Unexplored counterarguments

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/0a2f067a2be979c65a2ae044ec0cffd8>