

某课程实验报告

张三 学号: 2025xxxx

2025 年 11 月 20 日

目录

1 引言	1
2 实验原理	1
3 实验结果与讨论	1
4 结论	2

1 引言

近年来,关于酶催化反应动力学的研究十分广泛Michaelis and Menten 1913,这为本实验提供了理论基础。

2 实验原理

根据文献Lineweaver and Burk 1934 中提出的方法,可对酶动力学参数进行线性拟合。

3 实验结果与讨论

如表 1 所示,不同底物浓度下的反应速率如下。

表 1: 不同底物浓度下的反应速率	
底物浓度 / $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$	反应速率 / $\text{mol} \cdot \text{L}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$
1.0	0.12
2.0	0.19
4.0	0.25

4 结论

本实验结果与文献报道结果基本一致Smith and Wang 2020。

References

- Lineweaver, H. and D. Burk (1934). “The determination of enzyme dissociation constants”. In: *Journal of the American Chemical Society* 56.3, pp. 658–666.
- Michaelis, L. and M. L. Menten (1913). “Die Kinetik der Invertinwirkung”. In: *Biochemische Zeitschrift* 49, pp. 333–369.
- Smith, J. and L. Wang (2020). “Recent advances in enzyme kinetics”. In: *Enzyme Research* 2020, pp. 1–10. DOI: 10.1155/2020/1234567.