吡哆醛-5-磷酸，一水

产品规格

5g

产品信息

中文名称：吡哆醛-5-磷酸，一水

英文名称：Pyridoxal- 5'-phosphate, monohydrate

别称：5-磷酸吡哆醛；吡多醛 5-单磷酸酯；3-羟基-2-甲基-5-[(膦酰氧基)甲基]-4-吡啶甲醛一水合物；磷酸吡醛素；吡哆醛-5-磷酸酯；3-羟基-5-羟甲基-2-甲基异烟酰；辅脱羧酶

产品货号：QC1061

CAS 号：41468-25-1

分子式: C8H10NO6P·H2O

分子量：265.16

熔点：140-143 °C(lit.)

闪点：N/A

纯度：98.00%

储存/运输：RT/RT

保质期：3 年

产品简介

吡哆醛-5-磷酸（Pyridoxal-5'-phosphate monohydrate, PLP）是维生素 B6 的活性辅酶形式（分子式 $C_8H_{10}NO_6P·H_2O$，分子量 265.16），参与 100 多种酶促反应，包括氨基酸代谢（转氨、脱羧、消旋）、血红素合成和糖原分解。PLP 通过其醛基与底物形成希夫碱中间体，在神经递质（如 GABA、多巴胺、血清素）生成中起核心作用。临床用于治疗维生素 B6 依赖症（如某些癫痫和贫血），推荐日剂量 10-50 mg。在体外实验中，PLP（0.1-1 mM）需避光溶解于中性缓冲液（pH 7.4），因酸性或碱性条件易导致磷酸酯水解。该化合物为淡黄色结晶粉末，易吸湿，建议-20℃充氮保存，溶液现配现用。

注意事项

1、产品用途声明：本产品仅限于科研使用，严禁用于医药、临床诊断或治疗，以及食品、化妆品等非科研领域。

2、安全操作要求：为保障实验安全，操作时请穿戴实验服、一次性手套及口罩，并在符合标准的实验环境下使用。

3、实验影响因素说明：实验结果可能受操作条件、样本状态等因素影响，本公司仅对产品质量负责，不承担其他连带责任。

4、储存与处置规范：请按照产品说明储存，避免高温、潮湿或强光环境；废弃时需依照实验室废弃物处理标准执行。

5、产品信息说明：本公司部分产品信息综合整理自公开文献、内部研究及客户反馈，不保证其准确性和完整性，仅限科研参考。

6、使用建议：本品为常规生化试剂，应用广泛。具体实验方案请参考相关专业文献。