磷钼酸水合物

产品规格

25g

产品信息

中文名称：磷钼酸水合物

英文名称：Phosphomolybdic acid hydrate

别称：N/A

产品货号：QC1976

CAS 号：51429-74-4

分子式: H3P(Mo3O10)4·xH2O

分子量：1825.25 (anhydrous basis)

熔点：N/A

闪点：N/A

纯度：98.00%

储存/运输：RT/RT

保质期：3 年

产品简介

磷钼酸水合物（Phosphomolybdic acid hydrate）化学式为 $H_3PMo_{12}O_{40}\cdot xH_2O$，是一种亮黄色结晶，属于 Keggin 型杂多酸。在分析化学中作为氧化还原指示剂和沉淀剂，常用于检测磷酸盐（生成钼蓝络合物）或生物碱（形成不溶性复合物）。其强氧化性（标准还原电位+0.35V）使其成为有机合成中的温和氧化催化剂，如醇类选择性氧化为醛酮。电子显微镜领域用作负染色剂增强病毒颗粒的对比度。与磷钨酸相比，钼系杂多酸对光更敏感，溶液需避光保存。使用时需注意其酸性较强（1%溶液 pH≈1.5），高纯度产品（≥99.9%）含水量通常为 24-28 分子结晶水，高温脱水会导致结构破坏。

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。