产品规格

100g

产品信息

中文名称：磷酸铁

英文名称：Ferric phosphate

别称：N/A

产品货号：QC1956

CAS 号：10045-86-0

分子式: FePO4

分子量：150.82

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

磷酸铁（Ferric phosphate）是一种含铁(III)的磷酸盐，化学式为 $FePO_4$ ，通常以二水合物（$FePO_4 \cdot 2H_2O$）形式存在，呈黄白色至褐色粉末。磷酸铁（Ferric phosphate）在生物医药领域作为铁强化剂广泛应用于食品和饲料添加剂，相比硫酸亚铁具有更好的胃肠耐受性和较低的氧化应激。在锂离子电池工业中，无水磷酸铁（Ferric phosphate）是制备锂铁磷（$LiFePO_4$ ）正极材料的前驱体。其低溶解度 (25℃时约 0.01g/L) 特性使其适合作为缓释铁源，用于水培植物营养液和土壤改良剂。磷酸铁 (Ferric phosphate）也是某些微生物培养基的组分，用于研究铁限制条件下的细菌代谢。在纳米材料领域，通过控制合成条件可制备不同形貌的磷酸铁纳米颗粒，用于磁共振成像对比剂或药物载体。使用时需注意其虽比二价铁盐稳定，但在强还原条件下仍可能被转化为可溶性亚铁形式。工业级产品可能含有少量无定形成分，影响溶解性和反应活性。

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。