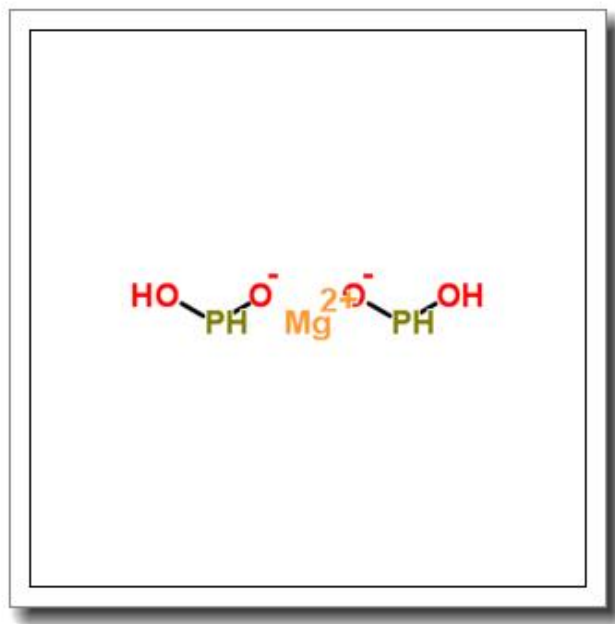


次磷酸镁

Magnesium hypophosphite



产品基本信息

属性	值
化学名称	Magnesium hypophosphite
中文名称	次磷酸镁
CAS 号	10377-57-8
分子式	H4MgO4P2
分子量	154.282
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

次磷酸镁 (Magnesium hypophosphite) 是一种无机化合物, 化学式为 $H_4MgO_4P_2$, CAS 号为 10377-57-8。其分子量为 154.282, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色结晶或粉末状固体, 易溶于水, 水溶液呈弱酸性。次磷酸镁在常温下稳定, 但在高温或强氧化剂存在下可能分解, 释放出磷化氢等气体。

2. 生物化学功能与重要性

次磷酸镁在生物化学中具有重要作用, 主要体现在其作为镁离子和次磷酸根的双重来源。镁离子是多种酶的辅因子, 参与能量代谢、核酸合成和蛋白质折叠等关键生理过程。次磷酸根则具有一定的还原性, 可用于特定生化反应中的电子传递。此外, 次磷酸镁在医药领域也有潜在应用, 如作为营养补充剂或药物中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

次磷酸镁广泛应用于多个领域。在化学工业中, 它用作还原剂或催化剂, 特别是在有机合成和电镀工艺中。在农业领域, 次磷酸镁可作为微量元素肥料, 补充土壤中的镁和磷。在医药领域, 它可能用于制备抗骨质疏松药物或作为镁补充剂。此外, 次磷酸镁还可用于阻燃材料的制备, 因其在高温下能释放阻燃性气体。

4. 储存条件与使用建议

次磷酸镁应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与氧化剂、强酸或强碱接触。建议使用密封容器保存, 防止吸潮或结块。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。使用后彻底清洗双手, 如不慎接触眼睛或皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 $\geq 96\%$, 质量控制符合行业标准。杂质含量严格控制在安全范围内, 确保实验和工业应用的可靠性。安全信息方面, 次磷酸镁对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 吸入粉尘可能引起呼吸道不适。废弃处理应遵循当地环保法规, 避免对环境造成污染。建议在专业人员指导下使用, 确保安全性和有效性。