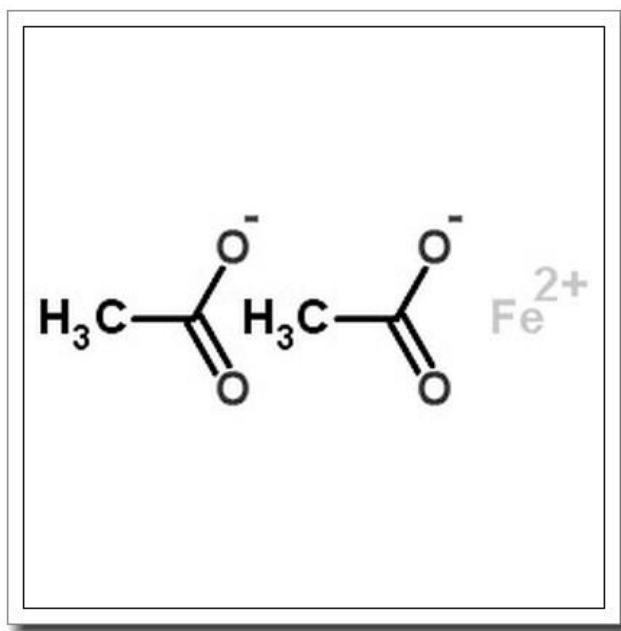


醋酸亚铁

iron (2+), diacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	iron(2+), diacetate
中文名称	醋酸亚铁
CAS 号	3094-87-9
分子式	C ₄ H ₆ FeO ₄
分子量	173. 933
纯度	>96%

产品说明

醋酸亚铁产品说明

1. 产品概述与化学特性

醋酸亚铁 (iron(2+), diacetate) 是一种无机化合物, 化学式为 $C_4H_6FeO_4$, 分子量为 173.933, CAS 号为 3094-87-9。本品为淡绿色至蓝绿色结晶或粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇, 在空气中易被氧化为三价铁。其纯度通常高于 96%, 是实验室和工业中常用的亚铁盐试剂。

2. 生物化学功能与重要性

醋酸亚铁作为二价铁 (Fe^{2+}) 的来源, 在生物体内参与多种重要生理过程。铁是血红蛋白、肌红蛋白和细胞色素的关键成分, 负责氧的运输和储存。此外, 铁还参与电子传递链和多种酶的催化反应, 对能量代谢和 DNA 合成至关重要。醋酸亚铁因其良好的水溶性和生物可利用性, 常被用于补充铁质或作为生化研究的铁源。

3. 主要应用领域与具体用途

醋酸亚铁广泛应用于多个领域。在农业中, 它用作植物营养剂, 纠正缺铁性黄化病。在医药领域, 它是制备补铁剂的原料。工业上, 它用于染料生产和废水处理中的还原剂。实验室中, 醋酸亚铁常用于细胞培养、酶学研究以及作为氧化还原反应的试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、避光处, 避免与空气接触以防止氧化。建议在惰性气体 (如氮气) 环境下储存以延长保质期。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解时建议使用去离子水, 并现配现用以减少氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质量控制, 确保纯度高于 96%, 并检测重金属和杂质含量以满足实验要求。安全方面, 醋酸亚铁对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需通风良好的环境下进行。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地环保法规处理, 避免污染环境。