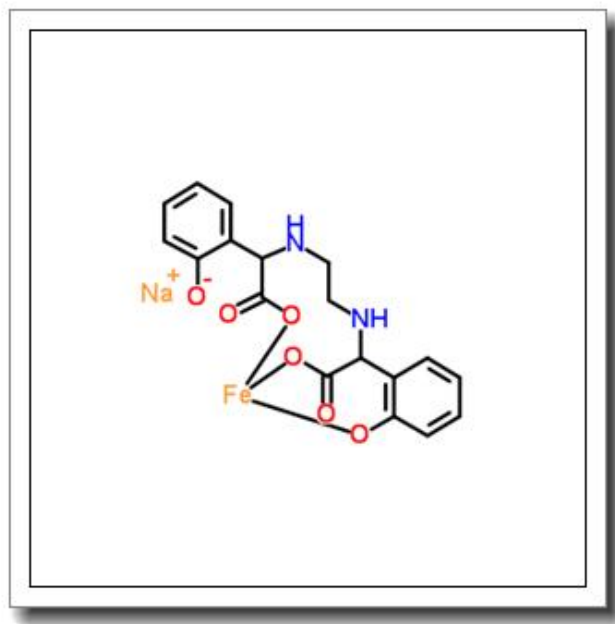


乙二胺二邻羟苯基大乙酸铁钠

Sodium Ferric Eddha



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium Ferric Eddha
中文名称	乙二胺二邻羟苯基大乙酸铁钠
CAS 号	16455-61-1
分子式	C ₁₈ H ₁₆ FeN ₂ NaO ₆
分子量	435.164
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 乙二胺二邻羟苯基大乙酸铁钠 (Sodium Ferric Eddha)

1. 产品概述与化学特性

乙二胺二邻羟苯基大乙酸铁钠是一种螯合铁化合物, 化学式为 $C_{18}H_{16}FeN_2NaO_6$, 分子量为 435.164, CAS 号为 16455-61-1。该产品为高纯度 ($\geq 96\%$) 的红色至红棕色粉末, 易溶于水, 形成稳定的铁螯合物溶液。其分子结构中的乙二胺二邻羟苯基大乙酸 (EDDHA) 配体能够与铁离子形成强效螯合键, 确保铁在多种环境条件下的稳定性和生物可利用性。

2. 生物化学功能与重要性

铁是植物和微生物生长必需的微量元素, 参与叶绿素合成、电子传递链和多种酶的催化过程。乙二胺二邻羟苯基大乙酸铁钠作为一种高效的铁源, 能够克服土壤中铁离子易被固定或沉淀的问题, 显著提高铁的生物有效性。其独特的螯合结构可防止铁在碱性或高磷酸盐环境中失活, 是纠正植物缺铁性黄化症 (如柑橘、葡萄等) 的首选铁肥。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于农业、园艺和科研领域。在农业中, 作为叶面肥或土壤施用铁肥, 用于防治作物缺铁症; 在园艺中, 用于无土栽培和观赏植物的营养补充; 在科研中, 作为细胞培养或酶学研究的铁源添加剂。此外, 也可用于水处理行业作为金属离子螯合剂。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免阳光直射和高温环境。开封后需防潮, 长期储存建议充氮保护。使用时需根据具体需求配制适当浓度溶液, 避免与强氧化剂或强酸混合。叶面喷施建议在清晨或傍晚进行, 以减少光解损失。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和元素分析严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息: 吸入或接触

可能引起轻微刺激，操作时需佩戴防护手套和口罩。若不慎接触眼睛或皮肤，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。