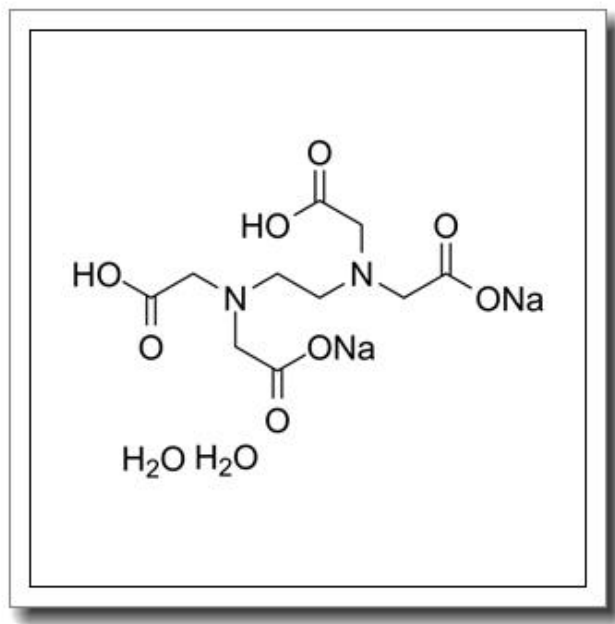


乙二胺四乙酸二钠盐二水合物

EDTA disodium salt dihydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	EDTA disodium salt dihydrate
中文名称	乙二胺四乙酸二钠盐二水合物
CAS 号	6381-92-6
分子式	C10H18N2Na2O10
分子量	372.237
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙二胺四乙酸二钠盐二水合物 (EDTA disodium salt dihydrate) 是一种重要的螯合剂, 化学式为 $C_{10}H_{18}N_2Na_2O_{10}$, 分子量为 372.237, CAS 号为 6381-92-6。本品为白色结晶性粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇, 不溶于有机溶剂。其纯度 $\geq 96\%$, 具有优异的金属离子螯合能力, 能与多种二价和三价金属离子形成稳定的水溶性络合物。

2. 生物化学功能与重要性

EDTA 二钠盐二水合物通过螯合金属离子, 可有效阻断金属依赖性酶的活性, 广泛应用于生物化学和分子生物学领域。其重要性体现在抑制核酸酶活性、稳定细胞膜、防止氧化反应等方面, 是实验室中不可或缺的缓冲液和金属离子清除剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本品在多个领域具有广泛用途:

- 分子生物学: 用于 DNA/RNA 提取和纯化, 防止核酸酶降解。
- 细胞培养: 作为培养基添加剂, 螯合重金属离子以保护细胞。
- 临床检验: 用于抗凝血剂和生化试剂配制。
- 工业领域: 作为水处理剂、食品防腐剂和化妆品稳定剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境, 建议储存温度为 15-25° C。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。配制溶液时建议使用去离子水, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格质量控制, 符合行业标准。安全信息如下:

- 避免与强氧化剂接触。
- 如不慎接触眼睛或皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按实验室规范处理, 不可随意排放。

本品为科研和工业级试剂，仅供专业用途使用。