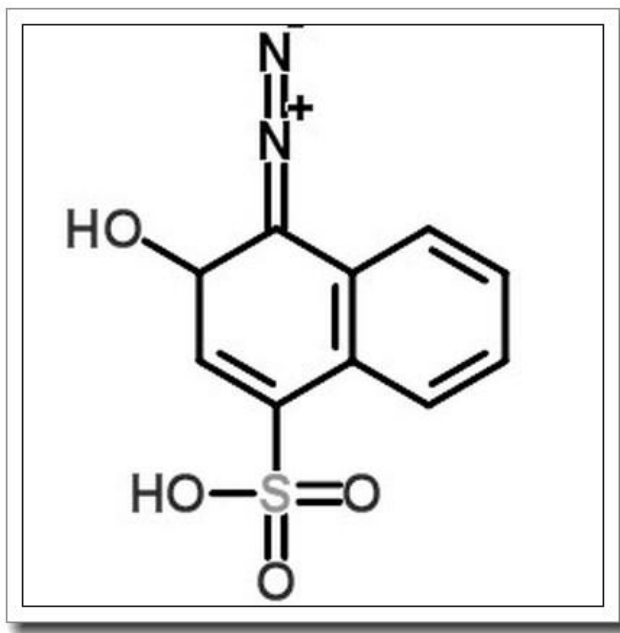


1-萘基重氮-2-羟基-4-磺酸内盐

1-Diazo-2-naphthol-4-sulfonic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Diazo-2-naphthol-4-sulfonic acid
中文名称	1-萘基重氮-2-羟基-4-磺酸内盐
CAS 号	887-76-3
分子式	C ₁₀ H ₈ N ₂ O ₄ S
分子量	252.247
纯度	>96%

产品说明

1-萘基重氮-2-羟基-4-磺酸内盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-萘基重氮-2-羟基-4-磺酸内盐（化学名称：1-Diazo-2-naphthol-4-sulfonic acid）是一种重要的芳香族重氮化合物，CAS 号为 887-76-3，分子式为 $C_{10}H_8N_2O_4S$ ，分子量为 252.247。本品为黄色至橙红色结晶性粉末，纯度高于 96%，易溶于水和碱性溶液，微溶于有机溶剂。其分子结构中的重氮基（ $-N_2^+$ ）和磺酸基（ $-SO_3H$ ）赋予其高反应活性，尤其在偶联反应中表现出优异的性能。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重氮化试剂的核心成分，能够与芳香胺、酚类等底物发生偶联反应，生成稳定的偶氮染料或色素。在生物化学领域，其衍生物可用于蛋白质标记、组织染色及免疫检测中的显色反应。其磺酸基团增强了水溶性，使其在生理条件下更易与生物分子结合，是合成功能性染料和生物探针的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

在染料工业中，本品是合成酸性偶氮染料和直接染料的重要原料，广泛应用于纺织品、纸张和皮革的染色。在分析化学中，可用于分光光度法测定亚硝酸盐含量。此外，在光敏材料领域，其光解特性使其成为光刻胶和感光剂的潜在候选物。科研领域则用于开发新型荧光标记物或生物传感器。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于 2-8℃ 干燥环境中，避免与强氧化剂、酸或碱接触。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作，防止吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议使用去离子水或缓冲液，避免高温或长时间暴露于空气中导致分解。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明，本品对眼睛和皮肤有刺激性，可能引起过敏反应。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就

医。废弃处理需遵循当地法规，不可直接排入下水道。运输分类为非危险品，但需避免与食品混装。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请参阅最新安全技术说明书并开展小规模试验验证。）