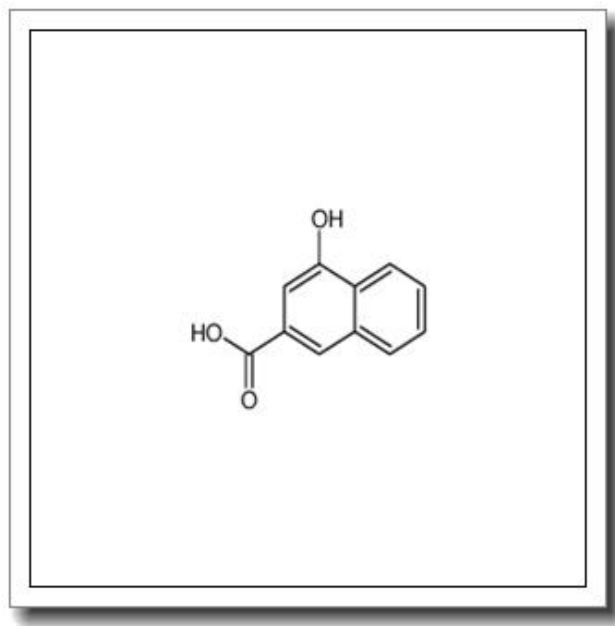


4-羟基萘-2-羧酸

4-Hydroxy-2-naphthoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Hydroxy-2-naphthoic acid
中文名称	4-羟基萘-2-羧酸
CAS 号	1573-91-7
分子式	C ₁₁ H ₈ O ₃
分子量	188.179
纯度	≥ 96%

产品说明

4-羟基萘-2-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-羟基萘-2-羧酸 (4-Hydroxy-2-naphthoic acid, CAS 号 1573-91-7) 是一种萘衍生物, 分子式为 $C_{11}H_8O_3$, 分子量 188.179。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮。其化学结构中同时含有羧酸和羟基官能团, 使其兼具酸性和酚类化合物的特性, 适合作为合成中间体或功能材料的前体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用, 可作为酶抑制剂或配体用于蛋白质相互作用研究。其羟基和羧酸基团使其能够参与氢键形成和金属离子螯合, 在模拟生物分子识别过程中具有潜在应用价值。此外, 它是合成维生素 K 类似物和其他生物活性分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 4-羟基萘-2-羧酸用于合成抗凝血药物和抗生素。在材料科学中, 它是制备液晶材料和功能性聚合物的原料。染料工业中, 该化合物作为偶氮染料的重要中间体, 可改善染料的色牢度和溶解性。研究领域还涉及将其作为荧光探针或传感器开发的构建模块。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 避免光照, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}\text{C}$ 。长期存放建议充入惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解时建议选用极性有机溶剂, 并通过超声或加热辅助溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批号相关 COA 可随货提供。安全数据表明, 该物质可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规, 禁止直接排入环境。

(注: 本说明基于当前科学认知, 具体应用需结合实验条件调整。更多技术参数可联系技术支持部门获取。)