

2-羟基-1-萘甲酸

2-hydroxy-1-naphthoic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-hydroxy-1-naphthoic acid
中文名称	2-羟基-1-萘甲酸
CAS 号	2283-08-01 00:00:00
分子式	C ₁₁ H ₈ O ₃
分子量	188.179
纯度	≥96%

产品说明

2-羟基-1-萘甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-羟基-1-萘甲酸 (2-hydroxy-1-naphthoic acid) 是一种萘衍生物, 化学式为 $C_{11}H_8O_3$, 分子量为 188.179。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, CAS 号为 2283-08-01, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中包含一个羧基和一个羟基, 使其兼具酸性和酚类特性, 可溶于醇类、醚类及碱性水溶液, 微溶于冷水。

2. 生物化学功能与重要性

作为萘环结构的衍生物, 2-羟基-1-萘甲酸在有机合成中可作为重要的中间体。其羟基和羧基的活性位点使其易于参与酯化、缩合等反应, 常用于构建复杂分子骨架。此外, 它在配位化学中可作为螯合剂, 与金属离子形成稳定络合物, 适用于催化或材料科学领域。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、染料和材料科学。在医药领域, 它是合成某些抗生素和抗炎药物的关键中间体。在染料工业中, 可用于制备偶氮染料和荧光增白剂。此外, 在聚合物材料中, 可作为改性剂或交联剂, 提升材料的热稳定性或机械性能。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和潮湿环境, 长期储存温度应低于 $25^{\circ}C$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若需溶解, 推荐使用乙醇或碱性水溶液, 并缓慢加热以促进溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 杂质含量符合行业标准。安全数据表明, 其具有轻微刺激性, 接触后应立即用清水冲洗。废弃处理需遵循当地化学品管理法规, 不可直接排放至环境中。

(注: 实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS 以获取完整安全信息。)