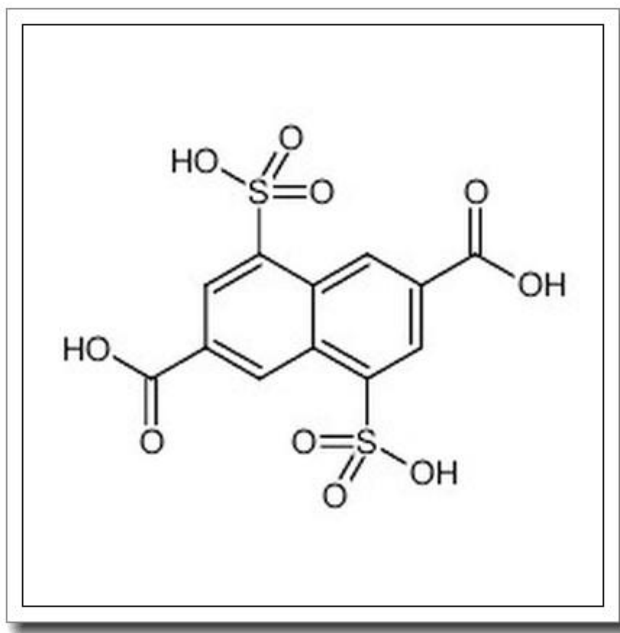


4,8-二磺酰基-2,6-萘二甲酸

h4dsndc



产品基本信息

属性	值
化学名称	h4dsndc
中文名称	4,8-二磺酰基-2,6-萘二甲酸
CAS 号	742641-46-9
分子式	C ₁₂ H ₈ O ₁₀ S ₂
分子量	376.316
纯度	>96%

产品说明

4,8-二磺酰基-2,6-萘二甲酸 (h4dsndc) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4,8-二磺酰基-2,6-萘二甲酸 (CAS 号: 742641-46-9) 是一种高纯度有机磺酸化合物, 分子式为 $C_{12}H_8O_{10}S_2$, 分子量 376.316。该物质为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF) 及碱性水溶液, 但在中性或酸性水溶液中溶解度较低。其结构中的双磺酰基与二甲酸基团赋予其独特的化学性质, 包括强酸性和螯合能力。

2. 生物化学功能与重要性

h4dsndc 因其多官能团特性, 在生物化学领域具有重要应用价值。磺酰基团可参与亲核取代反应, 而羧酸基团则能与金属离子形成稳定络合物。该化合物常用于模拟生物体内磺酸化代谢过程, 或作为酶抑制剂研究的中间体。其高电子密度结构也使其在荧光探针和分子传感器开发中具有潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为抗病毒或抗肿瘤化合物的合成前体, 特别是针对磺酰脲类药物的结构修饰。
- 材料科学: 用于制备功能化高分子材料, 如离子交换树脂或质子导电膜。
- 分析化学: 作为金属离子螯合剂, 用于痕量元素检测或色谱分离技术。
- 生化试剂: 在蛋白质修饰研究中作为磺酸化试剂使用。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 -20°C 干燥避光环境中, 开封后需充惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时优先选用碱性缓冲液 ($\text{pH}>8$) 或 DMSO 溶剂, 浓度配置建议不超过 10mM 以防析出。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$, 批号相关 COA 可随货提供。其 LD50 (大鼠口服) 为

1200mg/kg, 属于刺激性化学品。操作时需在通风橱中进行, 若接触眼睛应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例, 建议通过专业机构进行无害化处置。

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于药物、食品或化妆品生产。具体应用前请查阅最新文献或进行小试实验验证。