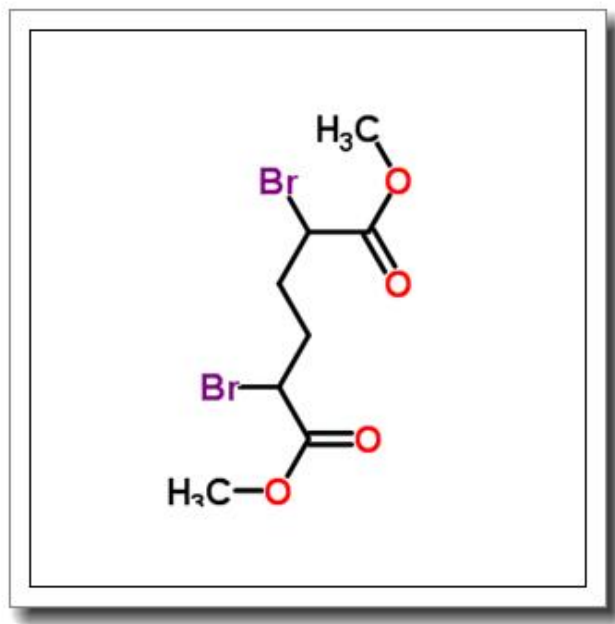


二甲基 2,5-二溴己二酸酯

Dimethyl 2,5-dibromohexanedioate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Dimethyl 2,5-dibromohexanedioate
中文名称	二甲基 2,5-二溴己二酸酯
CAS 号	868-72-4
分子式	C ₈ H ₁₂ Br ₂ O ₄
分子量	331.987
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二甲基 2,5-二溴己二酸酯 (Dimethyl 2,5-dibromohexanedioate) 是一种有机溴化物, 化学式为 $C_8H_{12}Br_2O_4$, 分子量为 331.987, CAS 号为 868-72-4。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含两个溴原子和两个酯基, 具有较高的反应活性, 常用于有机合成中的溴化反应和酯化反应。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

二甲基 2,5-二溴己二酸酯在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其溴原子和酯基的存在使其成为修饰生物活性分子的重要工具, 例如在药物合成中用于引入溴代官能团或构建特定骨架结构。此外, 该化合物还可用于研究酶促反应中的卤代代谢途径。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗肿瘤药物或抗菌剂的中间体。在农药领域, 用于制备含溴杀虫剂或杀菌剂。在材料科学中, 可用于合成高分子材料的改性单体。此外, 它还常用于实验室规模的有机合成研究, 特别是多步反应中的关键步骤。

4. 储存条件与使用建议

二甲基 2,5-二溴己二酸酯应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离热源和明火。建议储存温度为 2-8°C, 以延长其稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在使用后彻底清洗接触部位。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制水分和杂质含量。其安全数据表 (SDS) 标明其为刺激性物质, 可能引起皮肤和眼睛刺激。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或环境中。
运输时需按危险化学品规定操作，避免与食品或饲料混运。