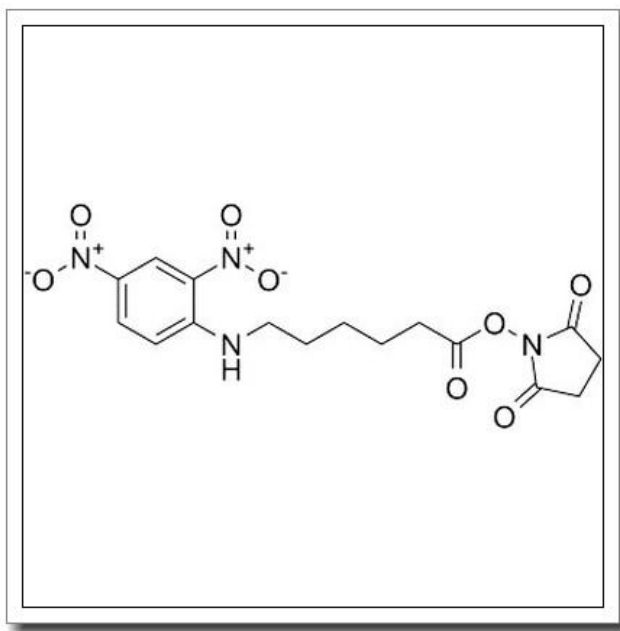


6-(2,4-二硝基苯胺基)己酸 N-琥珀酰亚氨基酯

(2,5-dioxopyrrolidin-1-yl) 6-(2,4-dinitroanilino)hexanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2,5-dioxopyrrolidin-1-yl) 6-(2,4-dinitroanilino)hexanoate
中文名称	6-(2,4-二硝基苯胺基)己酸 N-琥珀酰亚氨基酯
CAS 号	82321-04-8
分子式	C ₁₆ H ₁₈ N ₄ O ₈
分子量	394.336
纯度	>96%

产品说明

6-(2,4-二硝基苯胺基)己酸 N-琥珀酰亚氨基酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2,5-dioxopyrrolidin-1-yl) 6-(2,4-dinitroanilino)hexanoate, 中文名称为6-(2,4-二硝基苯胺基)己酸 N-琥珀酰亚氨基酯, CAS 号为 82321-04-8, 分子式为 C₁₆H₁₈N₄O₈, 分子量为 394.336。该化合物是一种高纯度 (>96%) 的活性酯类试剂, 结构中包含琥珀酰亚胺酯基团和 2,4-二硝基苯胺基团, 具有优异的反应活性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

本产品作为氨基反应性交联剂, 其琥珀酰亚胺酯基团可与蛋白质、多肽或其他含伯氨基的生物分子高效结合, 形成稳定的酰胺键。2,4-二硝基苯胺基团可作为显色或标记基团, 在生物偶联反应中发挥重要作用。该试剂在温和条件下即可实现高效偶联, 广泛应用于生物标记、蛋白质修饰和分子探针制备等领域。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于生物共轭化学领域, 具体用途包括:

- 蛋白质与荧光染料、酶或生物素的偶联标记
- 抗体-药物偶联物 (ADC) 的中间体合成
- 固相载体表面功能化修饰
- 生物传感器和诊断试剂的开发

其高反应活性和选择性使其成为生物分子定向修饰的理想工具。

4. 储存条件与使用建议

产品应严格避光, 密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用时需在无水条件下操作 (如无水 DMSO 或 DMF 溶解), 并避免接触水分以防酯基水解。建议现配现用, 反应体系需控制 pH 在 7-9 范围内以获得最佳偶联效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 质谱确认分子量符合标准。安全信息:

- 对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护装备
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触需用大量清水冲洗
- 化学废弃物需按危险化学品规范处置
- 详细安全数据参见随货提供的 MSDS 文件