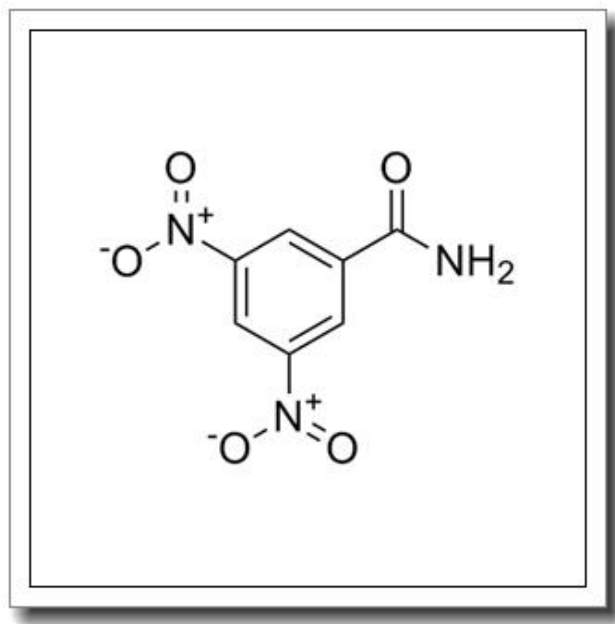


3,5-二硝基苯甲酰胺

3,5-Dinitrobenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-Dinitrobenzamide
中文名称	3,5-二硝基苯甲酰胺
CAS 号	121-81-3
分子式	C ₇ H ₅ N ₃ O ₅
分子量	211.132
纯度	≥ 96%

产品说明

3, 5-二硝基苯甲酰胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

3, 5-二硝基苯甲酰胺 (3, 5-Dinitrobenzamide) 是一种硝基取代的苯甲酰胺衍生物，化学式为 $C_7H_5N_3O_5$ ，分子量为 211.132，CAS 号为 121-81-3。本品为黄色至浅棕色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构中包含两个硝基和一个酰胺基团，具有较高的化学稳定性和特定的反应活性，可作为有机合成中间体或生化研究试剂。

2. 生物化学功能与重要性

3, 5-二硝基苯甲酰胺在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其硝基结构可能参与氧化还原反应，而酰胺基团可作为氢键供体或受体，与生物分子相互作用。此外，该化合物可能作为某些酶抑制剂或探针分子的前体，在药物开发和生化机制研究中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，可用作合成抗菌或抗肿瘤化合物的中间体；在农药领域，可能用于制备除草剂或杀虫剂的活性成分；在材料科学中，可作为含能材料或高分子改性的功能性单体。实验室中也可用于硝基或酰胺类化合物的反应机理研究。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处，避免阳光直射，储存温度控制在 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的环境中操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明，本品易溶于极性有机溶剂（如 DMF、DMSO），微溶于水，可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及

防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，禁止直接排放至环境中。

(全文共计 436 字)