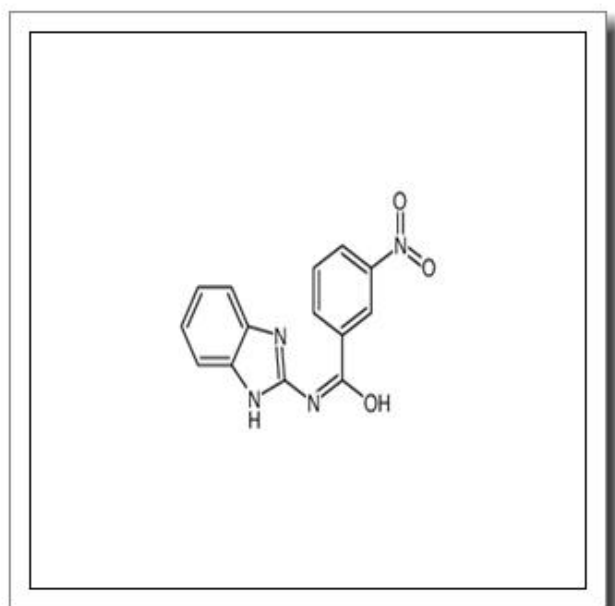


N-(1H-Benzimidazol-2-yl)-3-nitrobenzamide

N-(1H-Benzimidazol-2-yl)-3-nitrobenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(1H-Benzimidazol-2-yl)-3-nitrobenzamide
中文名称	N-(1H-Benzimidazol-2-yl)-3-nitrobenzamide
CAS 号	301675-24-1
分子式	C ₁₄ H ₁₀ N ₄ O ₃
分子量	282.254
纯度	≥ 96%

产品说明

N-(1H-Benzimidazol-2-yl)-3-nitrobenzamide 产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(1H-Benzimidazol-2-yl)-3-nitrobenzamide 是一种有机化合物，化学式为 C₁₄H₁₀N₄O₃，分子量为 282.254，CAS 号为 301675-24-1。其结构包含苯并咪唑基团与 3-硝基苯甲酰胺基团，赋予其独特的化学性质。该化合物为固体粉末，纯度通常 ≥96%，具有良好的溶解性和稳定性，适用于多种生化实验条件。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯并咪唑衍生物，具有潜在的生物活性，可能参与酶抑制或受体结合等过程。其硝基和酰胺基团使其在药物化学和分子生物学研究中的重要价值，常用于探索蛋白质相互作用或开发新型抑制剂。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(1H-Benzimidazol-2-yl)-3-nitrobenzamide 广泛应用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括：作为小分子探针用于靶标筛选；在抗肿瘤或抗感染药物研究中作为先导化合物；以及作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 -20° C，以保持长期稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 或乙醇，并确保溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本品仅供科研使用，不可用于临床或人体实验。