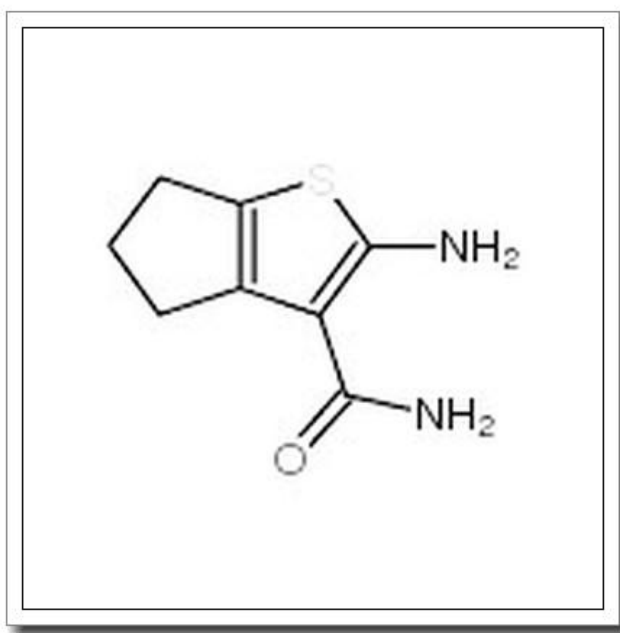


2-氨基-5,6-二氢-环戊烷并噻吩-3-羧酰胺

2-amino-5,6-dihydro-4h-cyclopenta[b]thiophene-3-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-5,6-dihydro-4h-cyclopenta[b]thiophene-3-carboxamide
中文名称	2-氨基-5,6-二氢-环戊烷并噻吩-3-羧酰胺
CAS 号	77651-38-8
分子式	C ₈ H ₁₀ N ₂ O ₂ S
分子量	182.243
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-5,6-二氢-环戊烷并噻吩-3-羰酰胺 (CAS 号: 77651-38-8) 是一种具有环戊烷并噻吩骨架的有机化合物, 分子式为 $C_8H_{10}N_2OS$, 分子量为 182.243。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中包含氨基和羰酰胺官能团, 使其在有机合成和药物化学中具有重要的反应活性。该化合物在常温下稳定, 但需避免强氧化剂和极端条件。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种杂环化合物, 2-氨基-5,6-二氢-环戊烷并噻吩-3-羰酰胺在生物化学研究中表现出潜在的药理活性。其结构中的噻吩环和氨基羰基官能团使其可能作为药物中间体或生物活性分子的构建模块。该化合物在激酶抑制剂、抗炎药物和抗肿瘤药物的研发中具有重要价值, 尤其适用于结构修饰和构效关系研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为关键中间体用于合成具有生物活性的噻吩衍生物; 在药物发现中用于构建杂环骨架; 作为研究工具用于探索新型激酶抑制剂的构效关系。此外, 它还可用于材料科学中功能分子的设计与合成。

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 2-8°C。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时应在通风良好的实验室环境中操作, 佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。溶解性测试表明, 该化合物可溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 但不溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗

并就医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。详细的安全数据可参考提供的材料安全数据表（MSDS）。