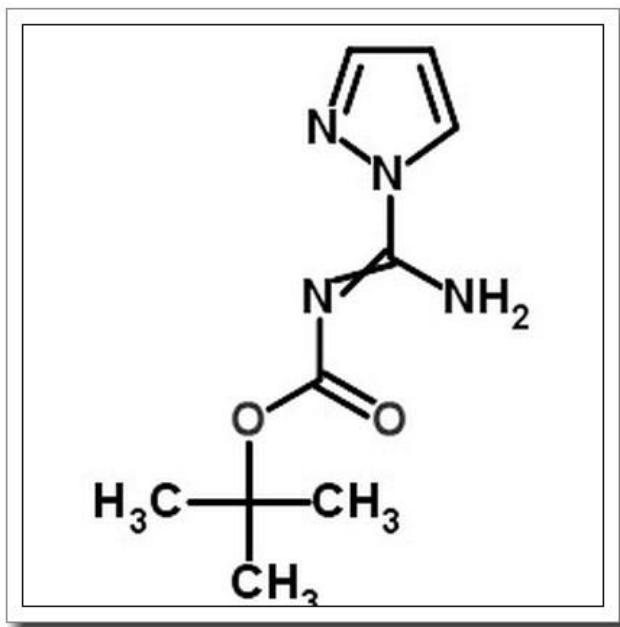


N-Boc-1H-吡唑-1-甲脒

N-Boc-1H-pyrazole-1-carboxamide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | N-Boc-1H-pyrazole-1-carboxamide |
| 中文名称 | N-Boc-1H-吡唑-1-甲脒 |
| CAS 号 | 152120-61-1 |
| 分子式 | C ₉ H ₁₄ N ₄ O ₂ |
| 分子量 | 210. 233 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

N-Boc-1H-吡唑-1-甲脒 (N-Boc-1H-pyrazole-1-carboxamidine) 是一种重要的有机合成中间体, CAS 号为 152120-61-1, 分子式为 C₉H₁₄N₄O₂, 分子量为 210.233。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中的 Boc (叔丁氧羰基) 保护基和吡唑甲脒官能团使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

1. 产品概述与化学特性

N-Boc-1H-吡唑-1-甲脒是一种含氮杂环化合物, 兼具吡唑环和甲脒基团, 化学性质稳定。Boc 保护基的存在使其在酸性条件下易于脱保护, 从而在后续反应中提供活性位点。该化合物在常温下为固体, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于构建含吡唑结构的活性分子。吡唑环是许多药物和生物活性分子的核心结构, 具有抗菌、抗炎和抗肿瘤等潜在活性。甲脒基团则常用于合成胍类化合物, 后者在蛋白质修饰和酶抑制剂设计中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

N-Boc-1H-吡唑-1-甲脒广泛应用于药物研发和有机合成中, 具体用途包括:

- 作为合成小分子抑制剂和受体拮抗剂的关键中间体;
- 用于构建含吡唑环的杂环化合物, 如抗病毒和抗肿瘤药物;
- 在肽类化合物修饰中作为胍基化试剂的前体。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。使用前需恢复至室温并避免长时间暴露于空气中。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 ≥ 96%。安全信息方面, 该化合物可

能对眼睛和皮肤有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。若不慎吸入或误食，应及时就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。