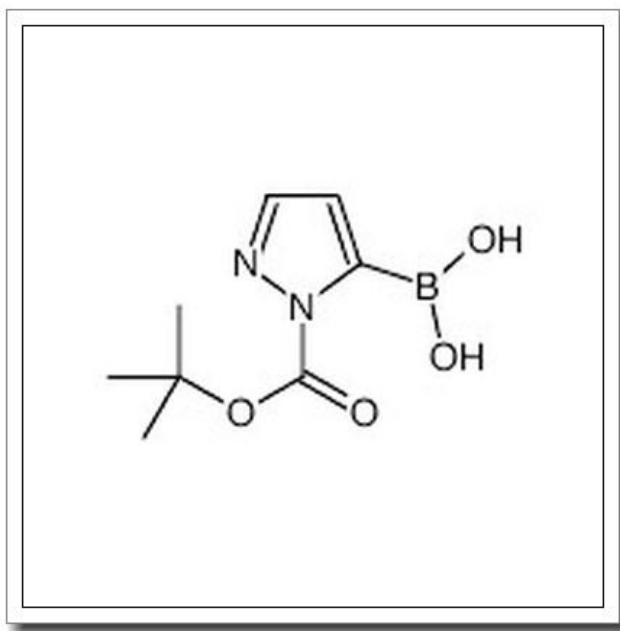


(1-(tert-Butoxycarbonyl)-1H-pyrazol-5-yl)boronic acid

(1-(tert-Butoxycarbonyl)-1H-pyrazol-5-yl)boronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1-(tert-Butoxycarbonyl)-1H-pyrazol-5-yl)boronic acid
中文名称	(1-(tert-Butoxycarbonyl)-1H-pyrazol-5-yl)boronic acid
CAS 号	1217500-54-3
分子式	C ₈ H ₁₃ BN ₂ O ₄
分子量	212.011
纯度	>96%

产品说明

(1-(tert-Butoxycarbonyl)-1H-pyrazol-5-yl)boronic acid 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(1-(叔丁氧羰基)-1H-吡唑-5-基)硼酸, CAS 号为 1217500-54-3, 分子式为 C₈H₁₃BN₂O₄, 分子量为 212.011, 纯度≥96%。该化合物为白色至类白色固体, 属于硼酸类衍生物, 其结构中的叔丁氧羰基 (Boc) 保护基和吡唑环赋予其良好的稳定性和反应活性。硼酸基团使其可作为 Suzuki-Miyaura 偶联反应的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成和药物化学中具有重要价值。硼酸基团能与卤代物或三氟甲磺酸酯在钯催化下发生交叉偶联反应, 构建碳-碳键。Boc 保护基可选择性脱除, 进一步修饰吡唑环结构。其特性使其成为合成杂环化合物、药物分子及功能材料的核心砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 用于构建抗肿瘤、抗炎等药物分子中的吡唑硼酸片段。
- 材料科学: 作为有机发光二极管 (OLED) 或液晶材料的合成中间体。
- 学术研究: 用于探索新型偶联反应或催化体系。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需避光、密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免与湿气或氧化剂接触。
- 使用建议: 操作时需惰性气体 (如氮气) 保护下进行, 溶解建议使用无水四氢呋喃 (THF) 或二甲基亚砜 (DMSO)。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 和 NMR 确保纯度≥96%, 并提供 COA (质量分析证书)。
- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。若接触皮肤, 立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。