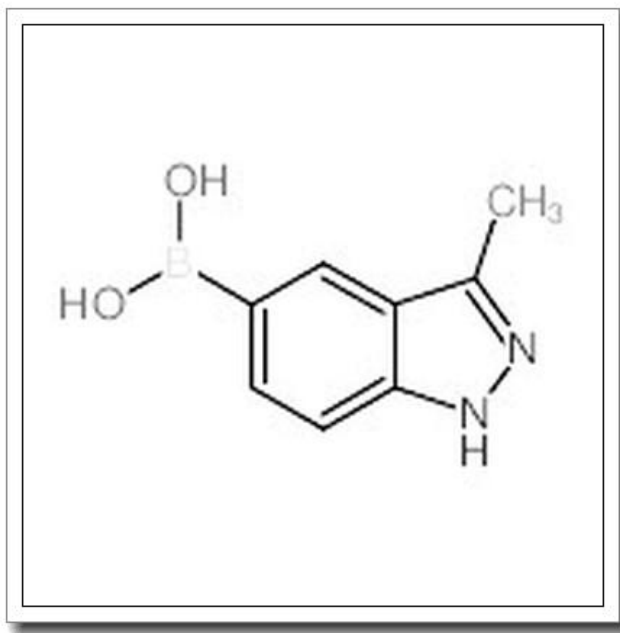


B-(3-甲基-1H-吲唑-5-基)硼酸

3-Methyl-1H-indazol-5-yl-5-boronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Methyl-1H-indazol-5-yl-5-boronic acid
中文名称	B-(3-甲基-1H-吲唑-5-基)硼酸
CAS 号	1245816-25-4
分子式	C ₈ H ₉ BN ₂ O ₂
分子量	175.98
纯度	>96%

产品说明

产品名称: B-(3-甲基-1H-吡唑-5-基)硼酸 (3-Methyl-1H-indazol-5-yl-5-boronic acid)

CAS 号: 1245816-25-4

分子式: C₈H₉BN₂O₂

分子量: 175.98

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

B-(3-甲基-1H-吡唑-5-基)硼酸是一种含硼有机化合物, 其分子结构中包含吡唑环和硼酸基团。该化合物为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。其硼酸基团使其在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硼酸类衍生物, 在药物化学和材料科学中具有重要作用。其吡唑环结构常见于多种生物活性分子中, 如激酶抑制剂和抗癌药物。硼酸基团则使其成为有机合成中的关键中间体, 尤其在构建碳-碳键的交叉偶联反应中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

B-(3-甲基-1H-吡唑-5-基)硼酸主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成靶向药物 (如激酶抑制剂) 的关键中间体。
- 有机合成: 参与 Suzuki-Miyaura 偶联反应, 构建复杂芳香族化合物。
- 材料科学: 用于开发新型功能材料, 如有机发光二极管 (OLED) 材料。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 -20° C 下避光保存, 保持容器密封并置于干燥环境中。
- 使用建议: 使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免接触水分和空气。溶解时建议使用无水溶剂, 并尽快使用配制好的溶液。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>96%。
- 安全信息：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或其他非研究领域。