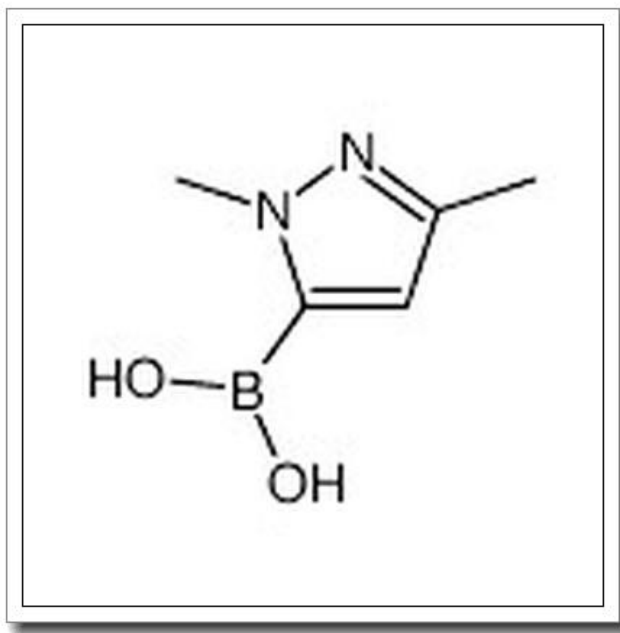


# (1,3-二甲基-1H-吡唑-5-基)-硼酸

*(1,3-Dimethyl-1H-pyrazol-5-yl)boronic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(1,3-Dimethyl-1H-pyrazol-5-yl)boronic acid
中文名称	(1,3-二甲基-1H-吡唑-5-基)-硼酸
CAS 号	847818-68-2
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> BN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	139.948
纯度	>96%

## 产品说明

### (1, 3-二甲基-1H-吡唑-5-基)-硼酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(1, 3-二甲基-1H-吡唑-5-基)-硼酸 (英文名称: (1, 3-Dimethyl-1H-pyrazol-5-yl)boronic acid) 是一种有机硼酸类化合物, CAS 号为 847818-68-2, 分子式为  $C_5H_9BN_2O_2$ , 分子量为 139.948。本品为白色至类白色固体, 纯度 >96%, 具有硼酸基团与吡唑环结构, 易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 在酸性或中性条件下稳定性较好, 但在强碱性环境中可能发生分解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硼酸衍生物, 可通过 Suzuki-Miyaura 偶联反应与卤代芳烃或烯烃高效结合, 是构建复杂有机分子的关键中间体。其吡唑环结构赋予其良好的配位能力, 在金属催化反应中常作为配体或底物参与反应, 广泛应用于药物化学与材料科学领域。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 用于合成含吡唑结构的活性分子, 如激酶抑制剂或抗炎药物。
- 材料科学: 作为功能化单体参与聚合物合成, 改善材料的光电性能。
- 化学合成: 在过渡金属催化反应中作为硼酸试剂, 构建碳-碳键或碳-杂原子键。
- 农业化学: 用于开发新型农药中间体。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免与湿气或氧化剂接触。
- 使用建议: 实验前建议氮气保护下操作, 溶解时选用无水溶剂 (如 DMSO 或 THF), 反应体系需严格除氧。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 >96%, 核磁共振 (NMR) 与质谱 (MS) 验证结构。
- 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。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机硼化合物规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。