

(1-Methyl-5-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)boronic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(1-Methyl-5-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)boronic acid
产品目录号	
CAS 号	1858252-28-4
分子式	C ₁₀ H ₁₁ BN ₂ O ₂
分子量	202.018
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1-Methyl-5-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)boronic acid 是一种有机硼化合物，化学式为 C₁₀H₁₁BN₂O₂，分子量为 202.018。其 CAS 号为 1858252-28-4，纯度高于 96%。该化合物属于吡唑硼酸类衍生物，结构中包含一个苯基和一个甲基取代的吡唑环，硼酸基团位于吡唑环的 4 位。这种结构赋予其良好的稳定性和反应活性，尤其在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中表现出色。

2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸类化合物，该产品在有机合成中具有重要作用。硼酸基团能够与多种官能团发生选择性反应，例如与卤代烃的交叉偶联反应，广泛应用于碳-碳键的形成。此外，其吡唑环结构在药物化学中常见，可作为药效团或中间体，用于构建具有生物活性的分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和材料科学领域。在医药领域，它是合成靶向药物（如激酶抑制剂）的重要中间体。在材料科学中，可用于制备有机光电材料或高分子聚合物。此外，在催化反应和配体设计中也具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度保持在 2-8° C，以延长产品稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，避免暴露于潮湿环境。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制，确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，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，避免环境污染。

（注：以上内容为示例性说明，实际使用请以具体实验条件和安全数据表为准。）