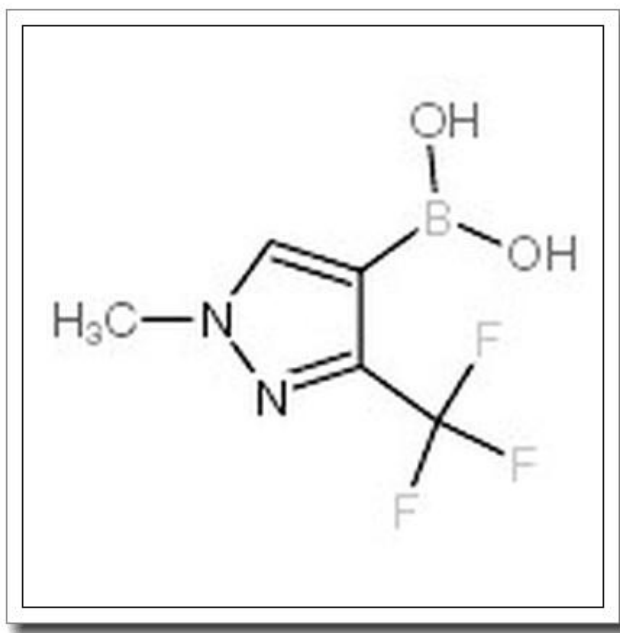


[1-methyl-3-(trifluoromethyl)pyrazol-4-yl]boronic acid

[1-methyl-3-(trifluoromethyl)pyrazol-4-yl]boronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	[1-methyl-3-(trifluoromethyl)pyrazol-4-yl]boronic acid
中文名称	[1-methyl-3-(trifluoromethyl)pyrazol-4-yl]boronic acid
CAS 号	1138450-30-2
分子式	C ₅ H ₆ BF ₃ N ₂ O ₂
分子量	193.92
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

[1-methyl-3-(trifluoromethyl)pyrazol-4-yl]boronic acid 是一种有机硼酸化合物，化学式为 C₅H₆BF₃N₂O₂，分子量为 193.92。其 CAS 号为 1138450-30-2，纯度通常高于 96%。该化合物以白色至类白色固体形式存在，结构中包含吡唑环、三氟甲基和硼酸基团，具有较高的反应活性和稳定性。硼酸基团使其在交叉偶联反应中表现出优异的性能，而三氟甲基的引入则增强了其脂溶性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硼酸类衍生物，在有机合成中扮演重要角色，尤其是作为 Suzuki-Miyaura 交叉偶联反应的关键中间体。其吡唑环结构赋予其潜在的生物活性，可用于药物分子设计和开发。三氟甲基的存在进一步提升了其代谢稳定性和靶向性，使其在医药和农药领域具有广泛的应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

[1-methyl-3-(trifluoromethyl)pyrazol-4-yl]boronic acid 主要用于医药和农药的研发与生产。在医药领域，它是合成抗肿瘤、抗炎和抗感染药物的重要中间体。在农药领域，可用于开发高效低毒的杀虫剂和杀菌剂。此外，该化合物还可作为有机合成中的砌块，用于构建复杂的杂环化合物。

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，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在干燥的惰性气氛（如氮气或氩气）中进行操作，避免与强氧化剂接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱等多种分析方法严格质量控制，确保纯度高于 96%。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时应避免直接接

触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。