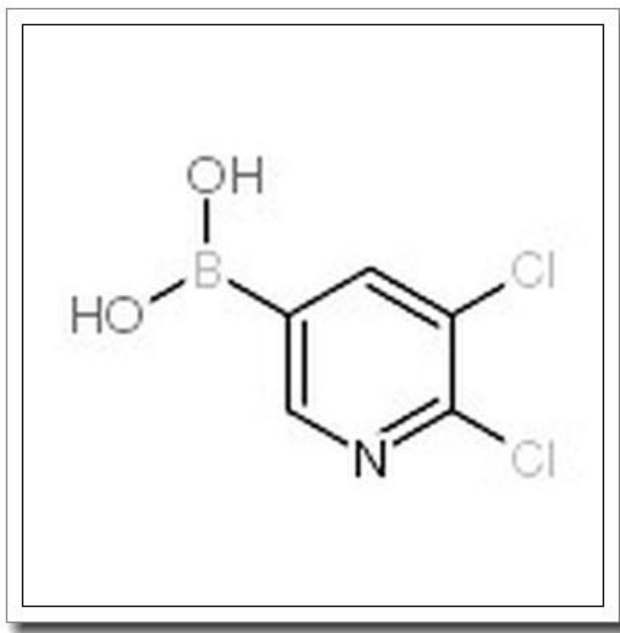


2,3-二氯吡啶-5-硼酸

2,3-Dichloropyridine-5-boronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Dichloropyridine-5-boronic acid
中文名称	2,3-二氯吡啶-5-硼酸
CAS 号	1072944-15-0
分子式	C ₅ H ₄ BCl ₂ N ₂ O ₂
分子量	191.808
纯度	>96%

产品说明

2, 3-二氯吡啶-5-硼酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 3-二氯吡啶-5-硼酸 (2, 3-Dichloropyridine-5-boronic acid) 是一种有机硼酸类化合物, 化学式为 $C_5H_4BCl_2NO_2$, 分子量为 191.808, CAS 号为 1072944-15-0。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和反应活性。其结构中的硼酸基团和氯取代基使其成为重要的有机合成中间体, 尤其在 Suzuki 偶联反应中表现出高效的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

2, 3-二氯吡啶-5-硼酸在生物化学领域主要用于构建含吡啶环的复杂分子结构。吡啶衍生物在药物化学中具有广泛的应用, 例如作为酶抑制剂或受体配体的关键骨架。该化合物的硼酸基团可通过交叉偶联反应与其他芳基或杂芳基化合物结合, 为药物分子设计和材料科学提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发、农药合成和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物的中间体。在农药领域, 可用于制备高效杀虫剂或杀菌剂。此外, 在有机光电材料合成中, 该化合物可作为构建共轭体系的功能性单元。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免与潮湿空气或氧化剂接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或四氢呋喃), 并避免与强酸或强碱直接接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定在 96% 以上。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需严格遵守实验室安全规范。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进行专业处理。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。