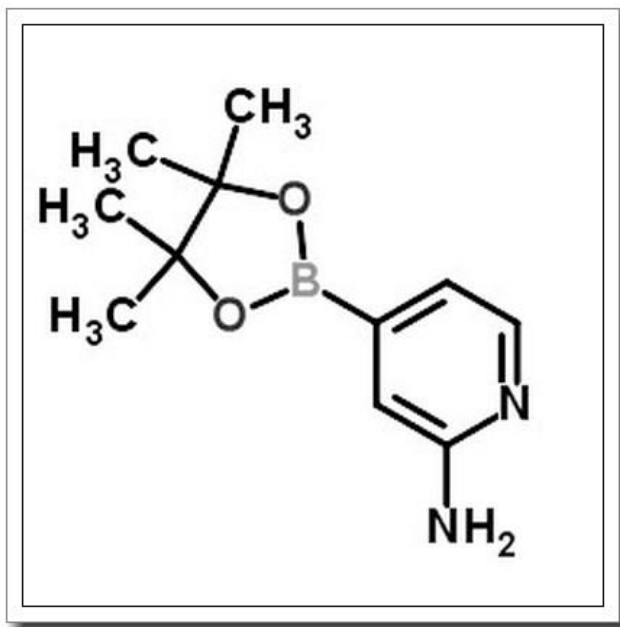


2-氨基吡啶-4-硼酸频哪醇酯

4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridin-2-amine
中文名称	2-氨基吡啶-4-硼酸频哪醇酯
CAS 号	1195995-72-2
分子式	C ₁₁ H ₁₇ BN ₂ O ₂
分子量	220.076
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 2-氨基吡啶-4-硼酸频哪醇酯

化学名称: 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridin-2-amine

CAS 号: 1195995-72-2

分子式: C₁₁H₁₇BN₂O₂

分子量: 220.076

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

2-氨基吡啶-4-硼酸频哪醇酯是一种有机硼化合物,其分子结构中包含吡啶环和频哪醇硼酸酯基团。该化合物为白色至浅黄色固体,具有较高的化学稳定性和反应活性。其硼酸频哪醇酯基团在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中表现出优异的性能,是构建复杂有机分子的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。其吡啶环和氨基官能团使其能够作为配体或中间体参与多种生物活性分子的合成。硼酸频哪醇酯基团的存在使其成为 Suzuki 偶联反应的关键底物,广泛应用于碳-碳键的形成,尤其在抗肿瘤药物、抗病毒药物和功能材料的研发中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氨基吡啶-4-硼酸频哪醇酯主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体用于合成靶向药物,如激酶抑制剂和抗感染药物。
- 材料科学: 用于制备有机发光二极管(OLED)和液晶材料的功能性单体。
- 化学合成: 在 Suzuki 偶联反应中构建含吡啶结构的复杂分子。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 2-8°C、干燥、避光条件下保存,避免与湿气和空气长期接触。

- 使用建议：在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，以保持其稳定性。溶解时建议使用无水有机溶剂（如 DMF 或 THF）。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品通过 HPLC 和 NMR 检测，纯度>96%，符合科研和工业应用标准。
- 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。避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，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，不适用于医药或食品领域。