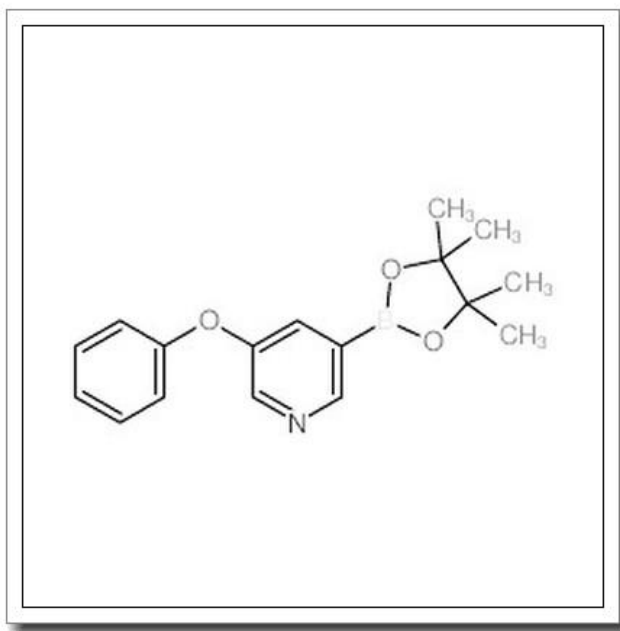


3-苯氧基-5-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧杂环戊硼烷-2-基)吡啶

3-Phenoxy-5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Phenoxy-5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine
中文名称	3-苯氧基-5-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧杂环戊硼烷-2-基)吡啶
CAS 号	1309981-45-0
分子式	C ₁₇ H ₂₀ BN ₃ O ₃
分子量	297.157
纯度	>96%

产品说明

3-苯氧基-5-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧杂环戊硼烷-2-基)吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-Phenoxy-5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine, CAS 号为 1309981-45-0, 分子式为 C₁₇H₂₀BN₀₃, 分子量为 297.157。外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 纯度大于 96%。该化合物属于吡啶类硼酸酯衍生物, 其结构中的二氧杂环戊硼烷基团赋予其良好的稳定性和反应活性, 适用于多种偶联反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸酯类化合物, 本品在有机合成中具有重要作用, 尤其是作为 Suzuki-Miyaura 偶联反应的关键中间体。其吡啶环和苯氧基结构使其在药物化学和材料科学领域具有广泛的应用潜力, 常用于构建复杂分子骨架或功能化修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为医药中间体, 参与抗肿瘤、抗感染等药物的合成。
- 用于材料科学中功能分子的设计与合成, 如液晶材料或有机光电材料。
- 在催化反应中作为配体或前体, 优化反应效率。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 以下避光干燥储存, 保持容器密封以防止吸湿或氧化。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明, 本品易溶于常见有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 但不溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测, 纯度大于 96%。使用时应穿戴防护装备 (如手套、护目镜), 避免吸入或皮肤接触。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际需求优化。