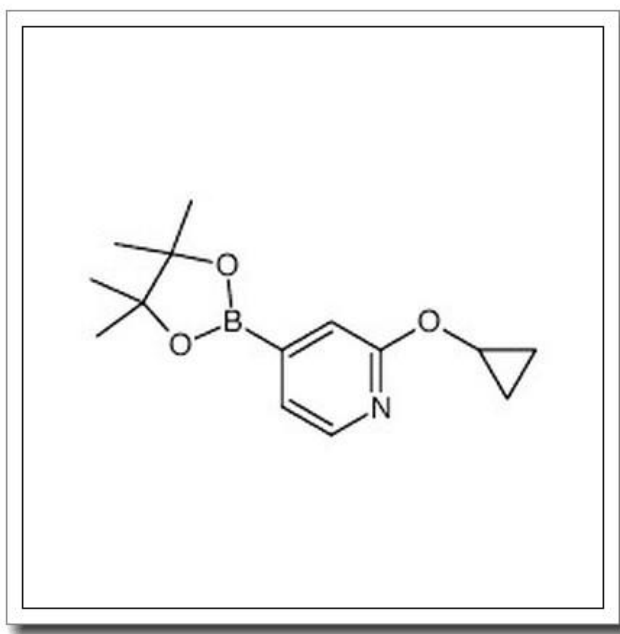


2-cyclopropyloxy-4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine

2-cyclopropyloxy-4-(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	2-cyclopropyloxy-4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine
中文名称	2-cyclopropyloxy-4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine
CAS 号	1346707-95-6
分子式	C ₁₄ H ₂₀ BN ₃ O ₃
分子量	261.124
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 2-cyclopropyloxy-4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine

CAS 号: 1346707-95-6

分子式: C₁₄H₂₀BN₃O₃

分子量: 261.124

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

本产品为含硼杂环化合物，化学名称为 2-环丙氧基-4-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧硼杂环戊烷-2-基)吡啶，是一种重要的有机硼酸酯衍生物。其分子结构中包含吡啶环、环丙氧基及硼酸酯基团，具有较高的化学稳定性和反应活性。常温下为白色至类白色固体，易溶于常见有机溶剂（如二氯甲烷、THF 等），但对湿气敏感，需避免暴露于空气中。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为 Suzuki-Miyaura 偶联反应的关键中间体，广泛应用于碳-碳键的构建。其硼酸酯基团可与卤代芳烃在钯催化剂作用下高效偶联，是药物分子和功能材料合成中的重要砌块。此外，吡啶环结构赋予其潜在的生物活性，可用于靶向药物设计与开发。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于抗肿瘤、抗感染等小分子药物的中间体合成。
- 材料科学: 参与制备有机发光二极管 (OLED) 材料及液晶显示材料。
- 农药化学: 作为新型农药分子的结构修饰单元。
- 学术研究: 用于过渡金属催化反应机理研究及新型硼试剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需密封保存于干燥惰性气体（如氩气）环境中，温度控制在 -20° C 至 4° C，避免光照与湿气。

- 使用建议：操作时需在干燥手套箱或氮气保护下进行，溶解前建议对溶剂进行脱水脱氧处理。反应体系中可加入分子筛以提高稳定性。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品经 HPLC 检测纯度>96%，核磁共振（NMR）与质谱（MS）验证结构。

- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家有机硼化合物规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。