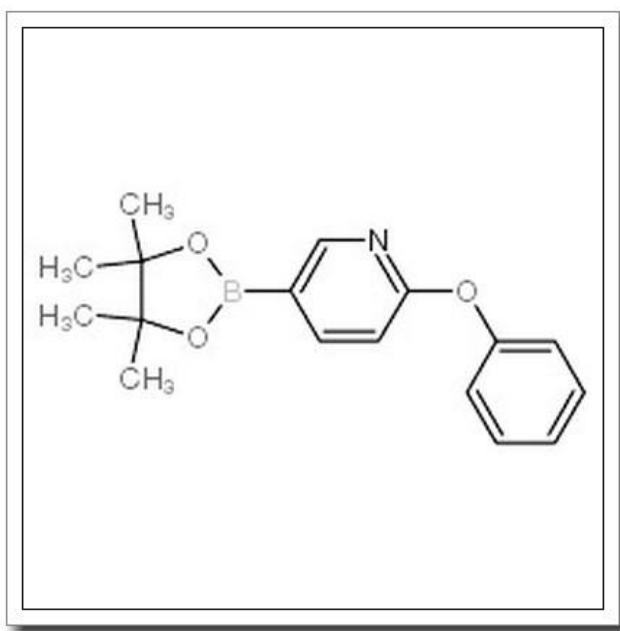


2-苯氧基-5-(4,4,5,5-四甲基-[1,3,2] 二噁硼烷-2-基)-吡啶

2-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	2-phenoxy-5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine
中文名称	2-苯氧基-5-(4,4,5,5-四甲基-[1,3,2]二噁硼烷-2-基)-吡啶
CAS 号	330792-76-2
分子式	C ₁₇ H ₂₀ BN ₃ O ₃
分子量	297.157
纯度	>96%

产品说明

2-苯氧基-5-(4,4,5,5-四甲基-[1,3,2]二噁硼烷-2-基)-吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为有机硼化合物，化学名称为 2-phenoxy-5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine, CAS 号为 330792-76-2, 分子式 C₁₇H₂₀BN₀₃, 分子量 297.157。其结构包含苯氧基吡啶骨架与二噁硼烷保护基团，纯度>96%，常温下呈白色至类白色结晶或粉末状。该化合物在有机溶剂如二氯甲烷、THF 和乙醚中具有良好的溶解性，但对湿度敏感，需避免暴露于空气中。

2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸酯类衍生物，该化合物在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中作为关键中间体，能够高效参与碳-碳键形成反应。其硼酸酯基团在温和条件下可水解为活性硼酸，与芳基卤化物发生交叉偶联，广泛应用于复杂分子构建。此外，吡啶环的引入增强了配位能力，使其在金属催化体系中表现出优异的选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和材料科学领域。在药物化学中，常用于合成激酶抑制剂、抗肿瘤药物及抗菌剂的苯基吡啶类骨架；在 OLED 材料开发中，可作为电子传输层的前体化合物。具体实验用途包括但不限于：过渡金属催化反应、多步有机合成中的硼酸保护基策略、以及高分子功能材料的单体修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体（如氩气或氮气）保护下密封保存，储存温度-20° C 至 4° C，避免光照与潮湿环境。使用前需在干燥环境下恢复至室温，开封后建议一次性用完或重新充惰性气体保存。反应体系中需严格除氧，推荐使用 Schlenk 技术或手套箱操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，核磁共振（¹H NMR、¹³C NMR）和质谱（MS）确认结构。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护眼

镜、手套及实验服，并在通风橱中进行。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机硼化合物处置规范处理，避免与强氧化剂接触。