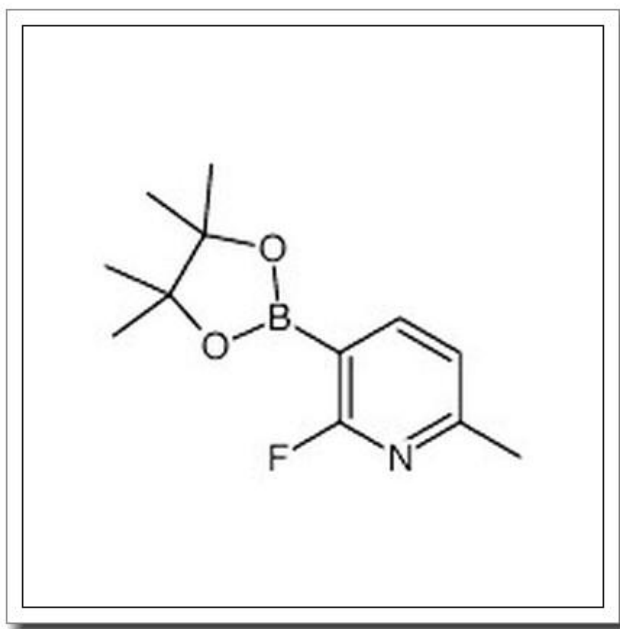


2-氟-6-甲基吡啶-3-硼酸频那醇酯

2-Fluoro-6-methyl-3-(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-Fluoro-6-methyl-3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine
中文名称	2-氟-6-甲基吡啶-3-硼酸频那醇酯
CAS 号	1218790-38-5
分子式	C ₁₂ H ₁₇ BFN ₂ O ₂
分子量	237.078
纯度	>96%

产品说明

2-氟-6-甲基吡啶-3-硼酸频那醇酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氟-6-甲基吡啶-3-硼酸频那醇酯（英文名称：2-Fluoro-6-methyl-3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine）是一种含氟吡啶类硼酸酯化合物，CAS 号为 1218790-38-5，分子式为 $C_{12}H_{17}BFN_2O_2$ ，分子量为 237.078。该化合物以白色至类白色固体形式存在，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和反应活性。其结构中的硼酸频那醇酯基团使其成为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中表现出显著的交叉偶联反应活性，尤其是作为 Suzuki-Miyaura 偶联反应的关键底物。其分子中的氟原子和硼酸酯基团可协同参与多种官能团转化，为构建复杂杂环化合物和药物分子提供高效途径。此外，含氟吡啶结构在药物设计中具有独特优势，可增强分子的代谢稳定性和生物利用度。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氟-6-甲基吡啶-3-硼酸频那醇酯广泛应用于医药研发、材料科学和农药合成领域。在医药化学中，它常用于构建抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物的核心骨架；在材料科学中，可作为有机光电材料的合成前体；在农药领域，用于开发高效低毒的含氟农药。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8°C，避免与湿气和强氧化剂接触。使用时应在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，以保持其稳定性。溶解建议使用无水有机溶剂（如二甲基亚砜或四氢呋喃）。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告（COA）。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜

及防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行优化。