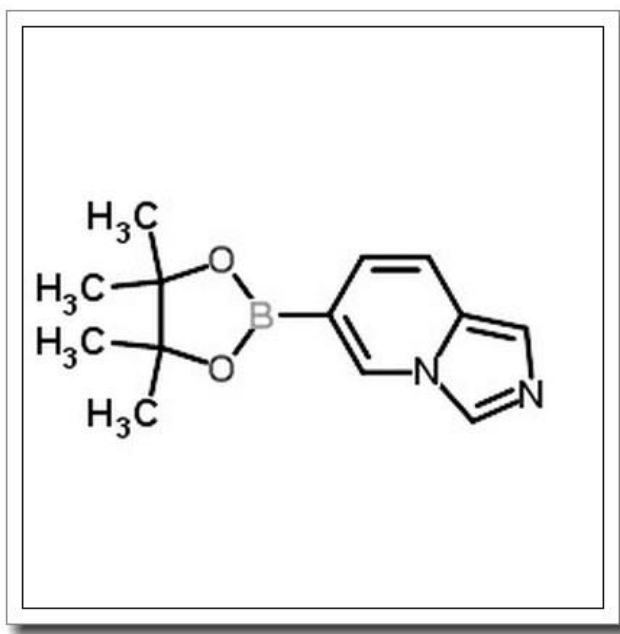


6-(4,4,5,5-Tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)imidazo[1,5-a]pyridine

6-(4,4,5,5-Tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)imidazo[1,5-a]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(4,4,5,5-Tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)imidazo[1,5-a]pyridine
中文名称	6-(4,4,5,5-Tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)imidazo[1,5-a]pyridine
CAS 号	1445860-57-0
分子式	C ₁₃ H ₁₇ BN ₂ O ₂
分子量	244.097
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-(4,4,5,5-Tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)imidazo[1,5-a]pyridine 是一种有机硼化合物，CAS 号为 1445860-57-0，分子式为 C₁₃H₁₇BN₂O₂，分子量为 244.097。该化合物以白色至类白色固体形式存在，纯度通常高于 96%。其结构中的硼酸酯基团（4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧硼杂环戊烷）与咪唑并[1,5-a]吡啶骨架结合，使其在有机合成中表现出独特的反应活性。该化合物对空气和湿度敏感，需在惰性气氛下保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硼酸酯衍生物，在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中具有重要应用。其硼酸酯基团可与卤代芳烃或芳基 triflate 发生交叉偶联，高效构建碳-碳键。此外，咪唑并[1,5-a]吡啶骨架是药物化学中常见的杂环结构，具有潜在的生物活性，常用于抗肿瘤、抗炎及中枢神经系统药物的研发。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体合成和材料科学领域。在药物研发中，它可作为关键中间体用于构建含咪唑并吡啶结构的候选药物分子。在材料科学中，可用于合成有机光电材料或配体修饰的金属配合物。此外，在化学生物学研究中，它还可作为探针分子或标记试剂使用。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、惰性气体（如氮气或氩气）保护下避光保存，并置于干燥环境中。使用前需在惰性气氛下解冻，避免接触水分和空气。反应过程中建议使用无水溶剂，并在 Schlenk 线或手套箱中操作。开封后应尽快使用，剩余产品需重新密封并充入惰性气体保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并提供详细的质检报告（COA）。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大

量清水冲洗并就医。该化合物属于刺激性化学品，需在通风良好的环境中使用，废弃物应按照危险化学品处理规范处置。