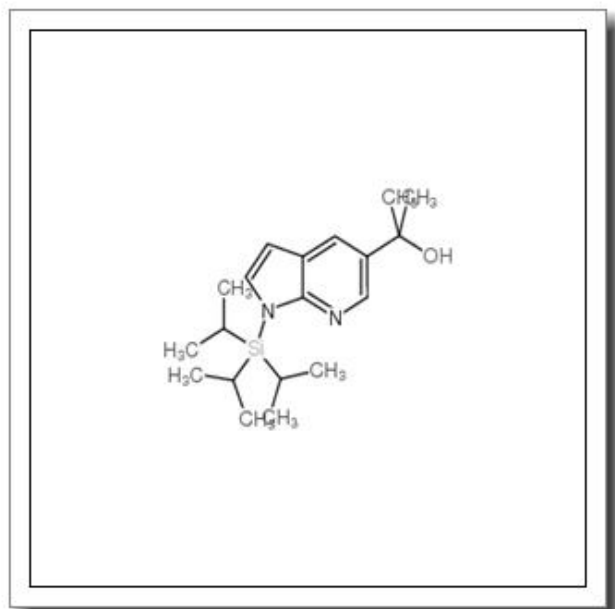


Alpha,Alpha-二甲基-1-[三(1-甲基乙基)硅酯]-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶-5-甲醇

2-[1-tri (propan-2-yl) silylpyrrolo[2, 3-b]pyridin-5-yl]propan-2-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[1-tri (propan-2-yl) silylpyrrolo[2, 3-b]pyridin-5-yl]propan-2-ol
中文名称	Alpha, Alpha-二甲基-1-[三(1-甲基乙基)硅酯]-1H-吡咯并[2, 3-B]吡啶-5-甲醇
CAS 号	918523-63-4
分子式	C ₁₉ H ₃₂ N ₂ O _{Si}
分子量	332. 556
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-[1-tri(propan-2-yl)silylpyrrolo[2,3-b]pyridin-5-yl]propan-2-ol, 中文名称为 Alpha, Alpha-二甲基-1-[三(1-甲基乙基)硅酯]-1H-吡咯并[2,3-B]吡啶-5-甲醇, CAS 号为 918523-63-4。其分子式为 C₁₉H₃₂N₂O₂Si, 分子量为 332.556, 纯度不低于 96%。该化合物是一种含硅的吡咯并吡啶衍生物, 具有独特的空间位阻效应和化学稳定性, 适用于多种有机合成及生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其吡咯并吡啶骨架和三异丙基硅基 (TIPS) 保护基的存在, 在药物化学和材料科学中具有重要价值。吡咯并吡啶结构是许多生物活性分子的核心骨架, 常见于激酶抑制剂和抗肿瘤药物的设计中。三异丙基硅基的引入可增强化合物的脂溶性和稳定性, 使其在复杂合成反应中表现出优异的性能。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为中间体用于合成具有生物活性的吡咯并吡啶类化合物, 如激酶抑制剂或抗病毒药物。
- 有机合成: 用于构建复杂杂环体系, 或作为保护基试剂参与多步反应。
- 材料科学: 在功能材料的设计中作为关键结构单元, 如光电材料或配体修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在干燥惰性气氛 (如氩气或氮气) 下操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 使用时需根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 并提供详细的质谱和核磁数据以确保批次一致性。

安全信息如下:

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。
- 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处理规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药或食品领域。