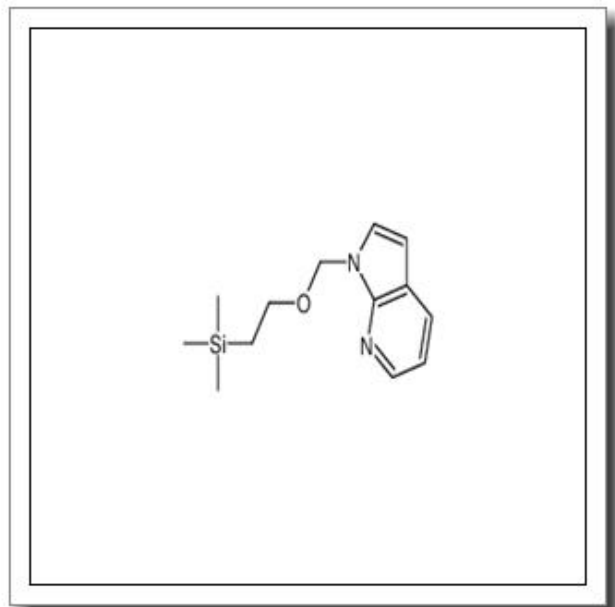


1-((2-(三甲基甲硅烷基)乙氧基)甲基)- 1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

1-{[2-(Trimethylsilyl)ethoxy]methyl}-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-{[2-(Trimethylsilyl)ethoxy]methyl}-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	1-((2-(三甲基甲硅烷基)乙氧基)甲基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶
CAS 号	879132-46-4
分子式	C ₁₃ H ₂₀ N ₂ O ₂ Si
分子量	248.396
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-((2-(三甲基甲硅烷基)乙氧基)甲基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶 (CAS 号: 879132-46-4) 是一种有机硅保护的杂环化合物, 分子式为 $C_{13}H_{20}N_2OSi$, 分子量为 248.396。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的三甲基甲硅烷基乙氧基甲基 (SEM) 基团赋予其良好的稳定性和反应选择性, 使其在有机合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吡咯并吡啶类衍生物的重要中间体, 其 SEM 保护基团可有效屏蔽氮原子的活性位点, 防止其在反应过程中发生副反应。这一特性使其在药物化学和材料科学中广泛应用, 特别是在多步合成中作为关键保护基团或构建模块。

3. 主要应用领域与具体用途

1-((2-(三甲基甲硅烷基)乙氧基)甲基)-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物分子 (如激酶抑制剂或抗肿瘤化合物) 的合成前体。
- 在复杂杂环化合物的构建中作为保护基团, 确保特定反应位点的选择性。
- 用于材料科学中功能分子的设计与合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 并置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在干燥条件下操作, 避免接触水分或强氧化剂。开封后应尽快使用, 剩余部分需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免吸入或皮肤接触。若不慎接触, 应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。

以上信息仅供参考, 具体实验条件请根据实际需求调整。