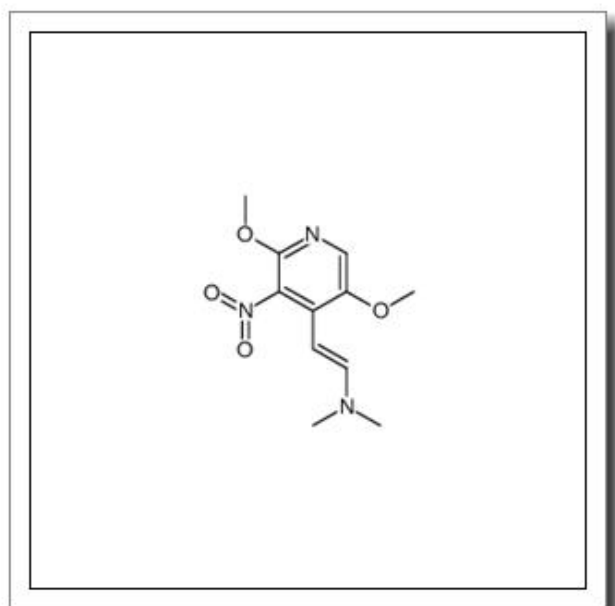


2-(2,5-dimethoxy-3-nitropyridin-4-yl)- N,N-dimethylethenamine

2-(2,5-dimethoxy-3-nitropyridin-4-yl)-N,N-dimethylethenamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2,5-dimethoxy-3-nitropyridin-4-yl)-N,N-dimethylethenamine
中文名称	2-(2,5-dimethoxy-3-nitropyridin-4-yl)-N,N-dimethylethenamine
CAS 号	917918-82-2
分子式	C ₁₁ H ₁₅ N ₃ O ₄
分子量	253.254
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(2,5-dimethoxy-3-nitropyridin-4-yl)-N,N-dimethylethenamine (CAS 号: 917918-82-2) 是一种含硝基吡啶结构的有机化合物, 分子式为 C₁₁H₁₅N₃O₄, 分子量为 253.254。该化合物以淡黄色至黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的硝基和二甲氧基赋予其独特的电子效应和反应活性, 使其在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其硝基吡啶骨架和二甲氨基乙烯基的共轭结构, 可能作为电子受体或中间体参与多种生物化学反应。其硝基在还原条件下可转化为氨基, 从而在药物合成或探针分子设计中发挥关键作用。此外, 其结构特性使其可能用于研究酶活性或作为荧光标记物的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的吡啶类衍生物。
- 在化学生物学中, 作为探针分子或标记试剂, 用于研究蛋白质相互作用或细胞信号通路。
- 在材料科学中, 可能用于制备功能性有机材料或光电材料的前体。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在-20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂或还原剂直接接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 使用时需根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并符合标准质量控制规范。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，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，不得随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行优化。