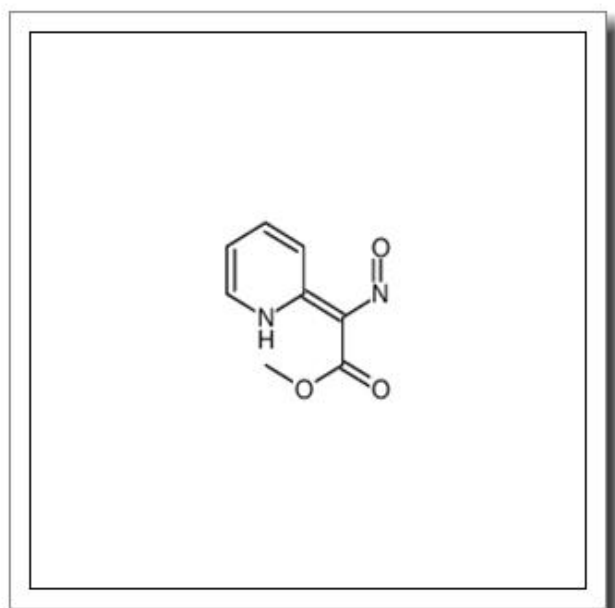


methyl (2Z)-2-nitroso-2-(1H-pyridin-2-ylidene)acetate

methyl (2Z)-2-nitroso-2-(1H-pyridin-2-ylidene)acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2Z)-2-nitroso-2-(1H-pyridin-2-ylidene)acetate
中文名称	methyl (2Z)-2-nitroso-2-(1H-pyridin-2-ylidene)acetate
CAS 号	154410-82-9
分子式	C ₈ H ₈ N ₂ O ₃
分子量	180.161
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

methyl (2Z)-2-nitroso-2-(1H-pyridin-2-ylidene)acetate (CAS 号: 154410-82-9) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_8H_8N_2O_3$, 分子量为 180.161。该化合物为亚硝基衍生物, 具有独特的 Z 构型结构, 其化学结构中包含亚硝基 (-NO) 和吡啶-2-亚甲基 (1H-pyridin-2-ylidene) 官能团。产品纯度 $\geq 96\%$, 通常以固体形式存在, 适用于精细有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 其亚硝基和吡啶结构使其可能参与氮氧化物 (NO) 相关的信号传导研究。亚硝基化合物在生物体系中常作为 NO 供体, 而吡啶环则可能赋予其金属配位能力, 因此在酶抑制、配体设计和药物开发中具有一定意义。

3. 主要应用领域与具体用途

methyl (2Z)-2-nitroso-2-(1H-pyridin-2-ylidene)acetate 主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为中间体用于构建含氮杂环化合物, 如吡啶衍生物或亚硝基类化合物。
- 药物研发: 可能用于开发新型 NO 供体药物或金属酶抑制剂。
- 材料科学: 在配位化学中作为配体, 用于合成功能性金属配合物。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 置于干燥、惰性气体 (如氮气) 环境中, 以延长稳定性。
- 使用建议: 使用时需在惰性气氛 (如氩气) 下操作, 避免接触强氧化剂或还原剂。溶解时可选用无水有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO)。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 或 NMR 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。

- 安全信息: 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家有机有害废物处理规范处置。

本产品仅供科研使用, 不适用于医药、食品或其他非研究用途。