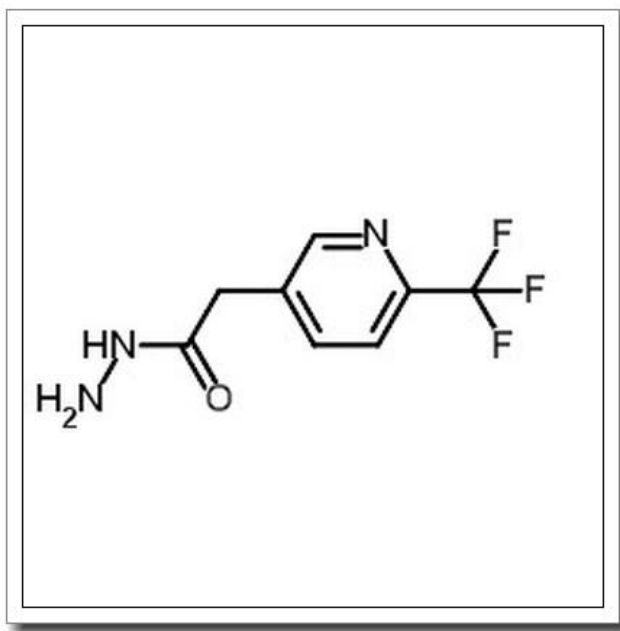


2-[6-(Trifluoromethyl)-3-pyridinyl]acetohydrazide

2-[6-(Trifluoromethyl)-3-pyridinyl]acetohydrazide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[6-(Trifluoromethyl)-3-pyridinyl]acetohydrazide
中文名称	2-[6-(Trifluoromethyl)-3-pyridinyl]acetohydrazide
CAS 号	1805762-08-6
分子式	C8H8F3N3O
分子量	219.164
纯度	>96%

产品说明

2-[6-(三氟甲基)-3-吡啶基]乙酰肼产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-[6-(三氟甲基)-3-吡啶基]乙酰肼 (2-[6-(Trifluoromethyl)-3-pyridinyl]acetohydrazide), CAS 号为 1805762-08-6, 分子式为 $C_8H_8F_3N_3O$, 分子量 219.164。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有吡啶环和乙酰肼结构特征, 三氟甲基的引入显著增强其疏水性和电子效应, 使其在有机合成中表现出独特反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟吡啶衍生物, 该分子兼具肼基的配位能力和三氟甲基的代谢稳定性, 可特异性参与缩合、环化等反应。其结构中的肼基 ($-NHNH_2$) 可作为酰基受体或金属螯合位点, 广泛应用于杂环化合物构建, 尤其在农药、医药中间体合成中具有关键作用。三氟甲基的存在能优化化合物的脂溶性和生物利用度, 是设计抗真菌、抗肿瘤先导化合物的优势骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

药物研发领域, 作为构建含三氟甲基杂环 (如三唑类、噻二唑类) 的关键中间体; 农用化学品合成中, 用于制备具有杀虫、杀菌活性的吡啶肼衍生物; 材料科学中, 可作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的制备。典型反应包括与醛酮缩合生成脎类化合物, 或与羧酸衍生物缩合生成酰基肼。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 至 4°C 干燥环境中, 避免光照及潮湿。开封后需充惰性气体保护, 以防氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇, 微溶于水, 建议先用极性有机溶剂预溶后再进行后续反应。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 $< 10\text{ppm}$ 。安全数据表明，其急性毒性（LD50）为大鼠经口 $> 500\text{mg/kg}$ ，属于刺激性化学品，接触皮肤或眼睛应立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处置需符合危险化学品管理规范，避免与强氧化剂接触。详细安全信息请参阅随货提供的 MSDS（材料安全数据表）。