

2,3,5-trichloropyridine-4-carbaldehyde

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2, 3, 5-trichloropyridine-4-carbaldehyde |
| 产品目录号 | |
| CAS 号 | 251997-31-6 |
| 分子式 | C ₆ H ₂ Cl ₃ N ₀ |
| 分子量 | 210. 445 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 3, 5-三氯吡啶-4-甲醛 (2, 3, 5-trichloropyridine-4-carbaldehyde) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_6H_2Cl_3NO$, 分子量为 210.445。其 CAS 号为 251997-31-6, 纯度为 96% 以上。该化合物为吡啶衍生物, 结构中包含三个氯原子和一个醛基, 具有较高的反应活性。其物理性质通常表现为白色至淡黄色固体, 可溶于多种有机溶剂, 如二氯甲烷、乙醇和丙酮, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2, 3, 5-三氯吡啶-4-甲醛在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的化合物。其醛基和氯原子的存在使其成为重要的官能团修饰位点, 可用于构建杂环化合物或药物分子。此外, 该化合物在农药和医药研发中具有潜在应用价值, 尤其在含氮杂环化合物的合成中表现出较高的反应选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成和药物化学领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成农药和除草剂, 尤其是含吡啶结构的活性成分。
- 用于医药研发, 参与构建具有生物活性的杂环分子, 如抗菌或抗肿瘤药物前体。
- 在材料科学中, 可作为功能化试剂用于制备特殊性能的高分子材料或配体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在使用后彻底清洗双手。

5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应严格遵守实验室安全规范。如不慎接

触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。