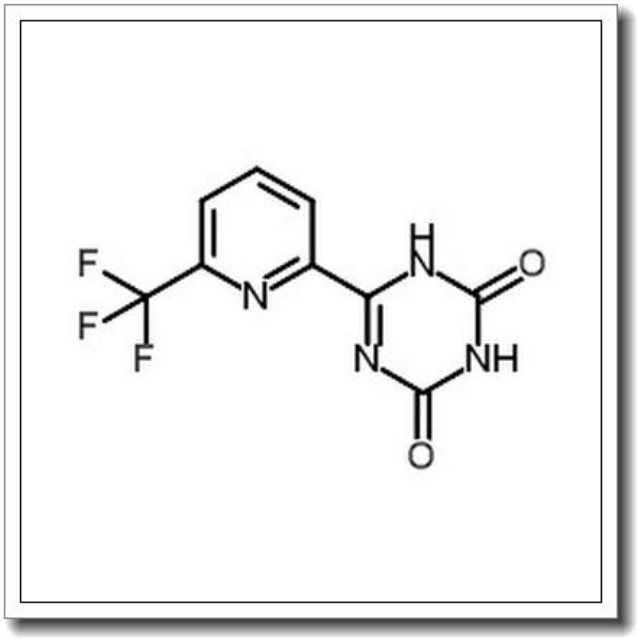
6-(6-三氟甲基吡啶-2-基)-1,3,5-三嗪-2,4(1H,3H)-二酮

6-(6-trifluoromethyl-pyridin-2-yl)-1H-1,3,5-triazine-2,4-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(6-trifluoromethyl-pyridin-2-yl)-1H-1,3,5-triazine-2,4-dione
中文名称	6-(6-三氟甲基吡啶-2-基)-1,3,5-三嗪-2,4(1H,3H)-二酮
CAS 号	1446507-38-5
分子式	C9H5F3N4O2
分子量	258.157
纯度	>96%

产品说明

6-(6-三氟甲基吡啶-2-基)-1,3,5-三嗪-2,4(1H,3H)-二酮（CAS 号：1446507-38-5）是一种含三氟甲基的杂环化合物，分子式为 C9H5F3N4O2，分子量为 258.157。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在，纯度大于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈。其结构中的三嗪二酮骨架和吡啶基团赋予其独特的反应活性，适用于多种化学修饰和生物活性研究。

1. 生物化学功能与重要性

该化合物作为三嗪类衍生物，在药物化学和农药研发中具有潜在应用价值。其分子中的三氟甲基可增强脂溶性和代谢稳定性，而三嗪二酮结构可能参与氢键相互作用，影响靶标蛋白的结合能力。研究表明，类似结构的化合物在激酶抑制和抗菌活性方面表现突出，因此该产品可作为先导化合物或中间体用于新药开发。

2. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发：用于合成抗肿瘤、抗病毒或抗炎药物的候选分子。
- 农药开发：作为除草剂或杀虫剂的活性成分前体。
- 材料科学：参与构建功能化高分子材料或配位聚合物。
- 学术研究：作为荧光探针或酶抑制剂的构建模块。

3. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光保存，长期存放需置于惰性气体环境中。使用时避免直接接触皮肤和眼睛，操作应在通风橱中进行。溶解前需充分干燥，以防水分影响反应效率。

4. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度高于 96%。安全数据表明，其可能对眼睛和呼吸道有刺激性，需佩戴防护手套和护目镜。废弃物应按照危险化学品规范处置。具体安全信息请参考材料安全数据表（MSDS）。