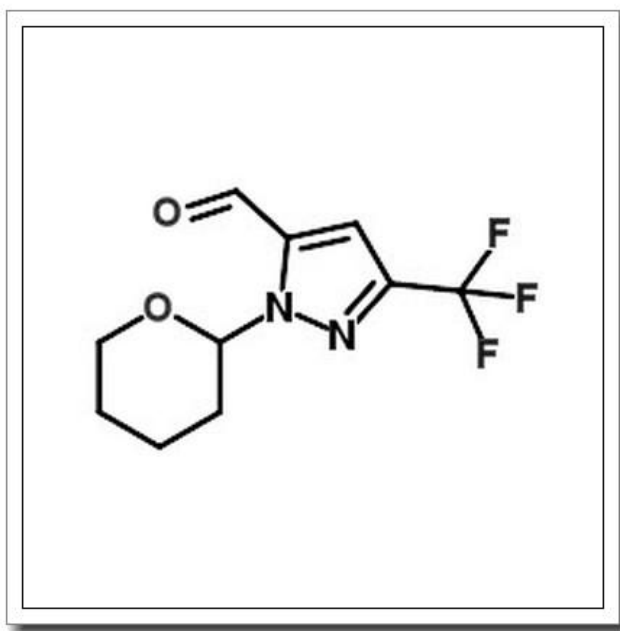


# 1-(Tetrahydro-2H-pyran-2-yl)-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazole-5-carbaldehyde

*1-(Tetrahydro-2H-pyran-2-yl)-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazole-5-carbaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Tetrahydro-2H-pyran-2-yl)-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazole-5-carbaldehyde
中文名称	1-(Tetrahydro-2H-pyran-2-yl)-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazole-5-carbaldehyde
CAS 号	1437794-28-9
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>11</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	248.202
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(Tetrahydro-2H-pyran-2-yl)-3-(trifluoromethyl)-1H-pyrazole-5-carbaldehyde (CAS 号: 1437794-28-9) 是一种含吡啶环和四氢吡喃基团的有机化合物, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>11</sub>F<sub>3</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 248.202。该化合物具有高纯度 (>96%), 结构中的三氟甲基和醛基赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解或降解。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为中间体, 在生物化学和药物研发中具有广泛应用。其吡啶环和醛基可作为关键官能团参与缩合、加成等反应, 常用于构建杂环化合物或药物分子骨架。三氟甲基的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 因此在农药、医药等领域备受关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为关键中间体, 用于合成抗炎、抗肿瘤或抗感染药物。
- 农药化学: 用于开发含氟农药, 提高药效和环境稳定性。
- 材料科学: 作为功能化单体, 参与高分子材料的合成与改性。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用建议: 在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或还原剂接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 和 NMR 确保纯度 >96%, 并提供详细的分析证书 (COA)。
- 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需遵循实验室安全规范。如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。