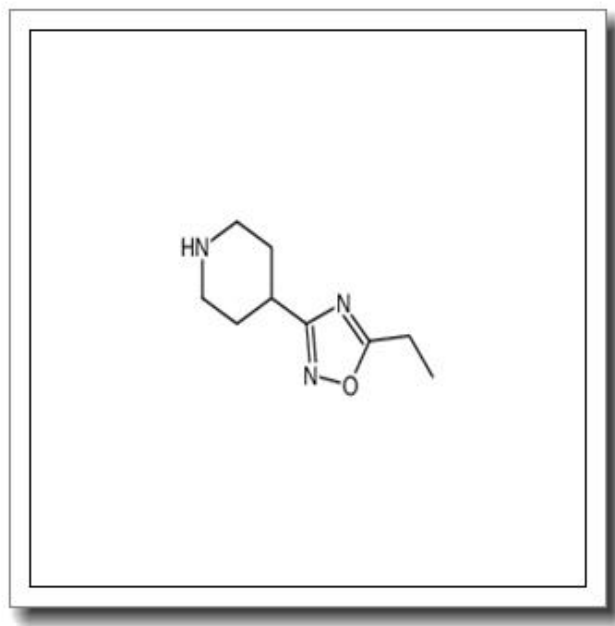


# 4-(5-乙基-1,2,4-噁二唑-3-基)哌啶

*5-ethyl-3-piperidin-4-yl-1,2,4-oxadiazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-ethyl-3-piperidin-4-yl-1,2,4-oxadiazole
中文名称	4-(5-乙基-1,2,4-噁二唑-3-基)哌啶
CAS 号	1226148-67-9
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub> O
分子量	181.235
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: 4-(5-乙基-1,2,4-噁二唑-3-基)哌啶

CAS 号: 1226148-67-9

分子式: C<sub>9</sub>H<sub>15</sub>N<sub>3</sub>O

分子量: 181.235

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

4-(5-乙基-1,2,4-噁二唑-3-基)哌啶是一种含氮杂环化合物,化学名称为 5-ethyl-3-piperidin-4-yl-1,2,4-oxadiazole。其分子结构包含哌啶环与 1,2,4-噁二唑环,具有显著的碱性和极性。该化合物在常温下为白色至类白色固体,可溶于常见有机溶剂(如甲醇、乙醇、DMSO 等),但在水中溶解度较低。其高纯度(≥96%)确保了实验的可靠性和重复性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构,在生物化学领域具有重要价值。1,2,4-噁二唑环可作为药效团参与多种生物活性分子的构建,而哌啶环则常见于中枢神经系统药物中。其结构特性使其在药物研发中具有潜在应用,尤其是作为先导化合物或中间体,用于开发神经调节剂或酶抑制剂。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4-(5-乙基-1,2,4-噁二唑-3-基)哌啶主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体,用于合成具有生物活性的噁二唑类衍生物;
- 在神经科学研究中,探索其与特定受体的相互作用;
- 作为有机合成砌块,用于构建复杂杂环化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性,建议储存于-20° C 至 4° C 的干燥环境中,避免光照和潮湿。

开封后需密封保存,并尽量减少反复冻融。使用时需在干燥惰性气体(如氮气)保

护下操作，避免与强氧化剂或强酸接触。建议佩戴防护手套和护目镜，并在通风良好的环境中使用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，纯度 $\geq$ 96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需做好防护；
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃处理需符合当地环保法规，不可直接排放。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。