

# 4-(4-cyclopropylnaphthalen-1-yl)-4H-1,2,4-triazole-3-thiol

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-cyclopropylnaphthalen-1-yl)-4H-1,2,4-triazole-3-thiol
产品目录号	
CAS 号	1533519-84-4
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>13</sub> N <sub>3</sub> S
分子量	267.349
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-(4-环丙基萘-1-基)-4H-1,2,4-三唑-3-硫醇产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 4-(4-cyclopropylnaphthalen-1-yl)-4H-1,2,4-triazole-3-thiol，分子式 C<sub>15</sub>H<sub>13</sub>N<sub>3</sub>S，分子量 267.349，CAS 号 1533519-84-4。其结构包含萘环、环丙基及三唑硫醇活性基团，赋予其独特的电子分布和反应活性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合有机合成中间体的标准要求。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为三唑类衍生物，可通过硫醇基团参与金属配位或氧化反应，其萘环结构增强疏水性，利于跨膜传输。在酶抑制研究中显示潜在活性，尤其与含金属辅因子的蛋白酶相互作用相关，可能影响细胞信号转导通路。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域，作为激酶抑制剂或抗菌化合物的关键中间体。具体用途包括：1) 设计靶向抗癌药物的先导化合物优化；2) 构建抗真菌剂分子骨架；3) 材料科学中用于制备含硫杂环功能材料。实验室级产品适用于小规模有机合成及结构-活性关系研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥环境中，避免光照及湿度超过 60%。开封后需充惰性气体保护。使用时佩戴防护手套及护目镜，在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于 DMSO (50mg/mL)，微溶于甲醇，水溶性差，建议预配 DMSO 母液后稀释使用。

#### 5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度、水分含量 (KF 法 <0.5%) 及重金属残留 (<10ppm) 数据。安全数据表 (SDS) 显示该物质对眼睛和皮肤有刺激性，操作后需彻底清洗接触部位。废弃物应按危险化学品规范处置，避免与强氧化剂接触。

本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。更多技术参数请参阅随货分析证书。