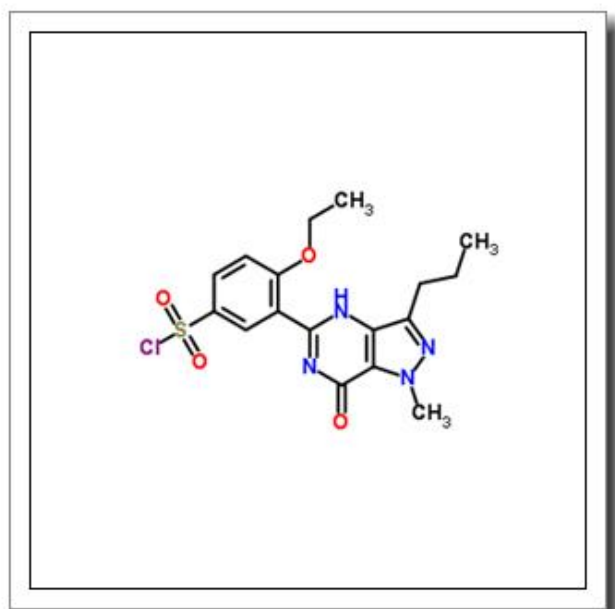


# 3-(6,7-二氢-1-甲基-7-氧代-3-丙基-1H-吡唑 O-(4-3-D)-嘧啶-5

*4-Ethoxy-3-(1-methyl-7-oxo-3-propyl-6,7-dihydro-1H-pyrazolo[4,3-d]pyrimidin-5-yl)benzene-1-sulfonyl chloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Ethoxy-3-(1-methyl-7-oxo-3-propyl-6,7-dihydro-1H-pyrazolo[4,3-d]pyrimidin-5-yl)benzene-1-sulfonyl chloride
中文名称	3-(6,7-二氢-1-甲基-7-氧代-3-丙基-1H-吡唑 O-(4-3-D)-嘧啶-5
CAS 号	139756-22-2
分子式	C17H19ClN4O4S
分子量	410.875
纯度	≥ 96%

## 产品说明

3-(6,7-二氢-1-甲基-7-氧代-3-丙基-1H-吡唑并[4,3-d]嘧啶-5-基)-4-乙氧基苯磺酰氯产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度磺酰氯衍生物，化学名称为 4-乙氧基-3-(1-甲基-7-氧代-3-丙基-6,7-二氢-1H-吡唑并[4,3-d]嘧啶-5-基)苯磺酰氯，CAS 号 139756-22-2，分子式 C<sub>17</sub>H<sub>19</sub>ClN<sub>4</sub>O<sub>4</sub>S，分子量 410.875。外观通常为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%。其结构中同时含有吡唑并嘧啶骨架和活性磺酰氯基团，赋予该化合物独特的反应活性和生物活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为磷酸二酯酶 5 (PDE5) 抑制剂的合成中间体，该分子可通过磺酰氯基团与氨基或羟基发生缩合反应，进一步衍生为具有生物活性的磺酰胺或磺酸酯类化合物。其核心吡唑并嘧啶结构能特异性结合靶酶活性位点，在心血管和神经信号传导研究中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于药物研发领域，特别是抗肺动脉高压和勃起功能障碍药物的关键中间体合成。在有机合成中，可作为构建复杂杂环化合物的砌块。实验室级用途包括：

- PDE5 抑制剂类药物的结构修饰
- 蛋白质共价修饰探针的制备
- 激酶抑制剂库的构建

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃下避光保存，干燥惰性气体（如氩气）保护。开封后需充氮密封，防止吸湿分解。使用时应佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中操作。溶解性测试表明易溶于二甲基亚砜（DMSO）、二氯甲烷，微溶于乙醇，不溶于水。

### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，水分含量 ≤0.5%。该化合物具有刺激性，接触皮肤或眼

睛应立即用大量清水冲洗并就医。MSDS 数据显示属于危险化学品类别 6.1, UN 编号 3261, 运输需符合 II 类包装标准。废弃物处理应遵循当地法规, 建议采用专业化学废弃物焚烧处理。

本产品仅限科研用途, 不适用于医药、食品或家庭用途。具体实验方案建议参考文献: J. Med. Chem. 1996, 39, 1130-1135。