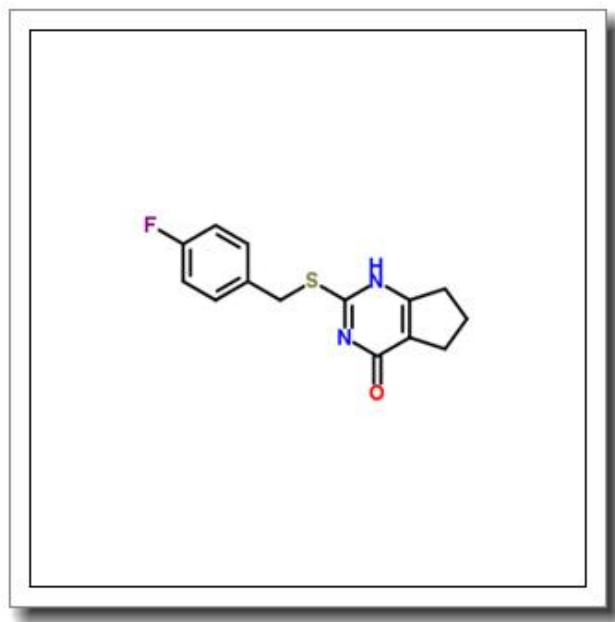


# 2-[(4-Fluorobenzyl)sulfanyl]-1,5,6,7-tetrahydro-4H-cyclopenta[d]pyrimidin-4-one

*2-[(4-Fluorobenzyl)sulfanyl]-1,5,6,7-tetrahydro-4H-cyclopenta[d]pyrimidin-4-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(4-Fluorobenzyl)sulfanyl]-1,5,6,7-tetrahydro-4H-cyclopenta[d]pyrimidin-4-one
中文名称	2-[(4-Fluorobenzyl)sulfanyl]-1,5,6,7-tetrahydro-4H-cyclopenta[d]pyrimidin-4-one
CAS 号	451487-18-6
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>13</sub> FN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	276.329
纯度	≥96%



## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-[(4-氟苄基)硫代]-1,5,6,7-四氢-4H-环戊二烯并[d]嘧啶-4-酮, CAS 号为 451487-18-6, 分子式为 C<sub>14</sub>H<sub>13</sub>FN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S, 分子量为 276.329。该化合物是一种含氟杂环衍生物, 具有独特的环戊二烯并嘧啶骨架结构, 纯度不低于 96%。其结构中包含硫醚键和氟代苯甲基, 赋予其特定的化学活性和稳定性, 适用于多种生物化学研究场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘧啶酮类衍生物, 可能通过干扰核酸代谢或酶活性发挥作用。其氟代苯甲基结构可增强脂溶性, 促进细胞膜穿透能力, 而硫醚键可能参与氧化还原反应或与生物分子中的巯基相互作用。这类结构在药物化学中常用于激酶抑制剂或信号通路调节剂的开发, 具有潜在的药理研究价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生物化学研究领域, 具体包括:

- 作为小分子探针, 用于靶标蛋白的筛选与验证。
- 在激酶抑制剂研究中作为先导化合物或中间体。
- 用于构建含氟杂环化合物库, 支持药物发现项目。
- 在细胞信号通路研究中评估其对特定生物过程的影响。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C、干燥避光的条件下保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂接触。溶解推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 配制溶液后建议分装并避免反复冻融。实验操作需佩戴防护手套及护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%, 批号及质检报告随货提供。安全信息如下:

- 安全术语: S22 (勿吸入粉尘)、S24/25 (避免接触皮肤和眼睛)。
- 风险术语: R36/37/38 (对眼睛、呼吸系统和皮肤有刺激性)。
- 运输分类: 非危险品, 但需按一般化学品规范运输。

如需进一步技术资料或使用支持, 请联系我们的专业技术团队。