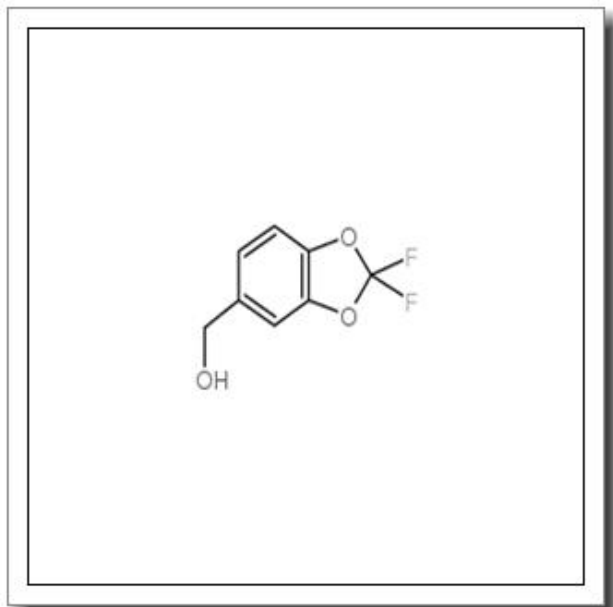


# (2,2-二氟苯并[d][1,3]二氧代 1-5-基)甲醇

*(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-5-yl)methanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-5-yl)methanol
中文名称	(2,2-二氟苯并[d][1,3]二氧代 1-5-基)甲醇
CAS 号	72768-97-9
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>6</sub> F <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	188.128
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(2,2-二氟苯并[d][1,3]二氧代 1-5-基) 甲醇 (CAS 号: 72768-97-9) 是一种含氟芳香族化合物, 分子式为  $C_8H_6F_2O_3$ , 分子量为 188.128。其结构由苯并二氧杂环和甲醇基团组成, 并带有两个氟原子取代基, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性。该化合物纯度为  $\geq 96\%$ , 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砷 (DMSO), 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其含氟苯并二氧杂环结构, 在生物化学领域表现出显著的活性。氟原子的引入增强了其代谢稳定性和脂溶性, 使其在药物化学中作为关键中间体或药效团具有重要价值。其甲醇基团可通过进一步衍生化, 参与酯化、醚化或氧化反应, 为构建复杂分子结构提供灵活修饰位点。

### 3. 主要应用领域与具体用途

(2,2-二氟苯并[d][1,3]二氧代 1-5-基) 甲醇广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物设计中, 它可作为抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的重要前体。此外, 其在材料科学中用于合成含氟高分子材料, 改善材料的耐热性和化学惰性。具体用途包括但不限于: 作为酶抑制剂的核心骨架、荧光标记物的合成原料, 以及农用化学品的功能性中间体。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥阴凉处, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存建议充氮保护以延缓氧化。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂 (如无水 DMSO), 并在通风橱中操作。开封后需尽快使用, 剩余产品应严格密封。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ , 并提供批次相关的质检报告 (COA)。其潜在危害包括对眼睛和皮肤的轻微刺激性, 操作时需遵循 GHS 标准, 标识为“刺激

性”类别。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排入下水道。如发生泄漏，需用惰性吸附材料（如硅藻土）覆盖并收集至专用容器。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。