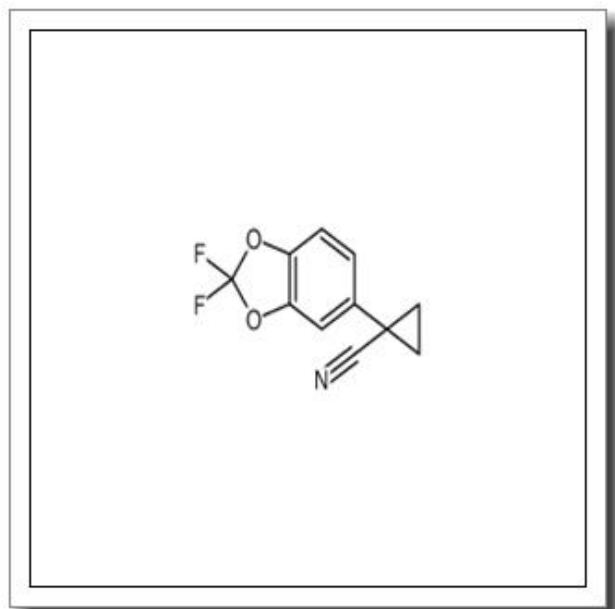


1-(2,2-二氟苯并二氧化-5-基)环丙烷甲腈

1-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-5-yl)cyclopropane-1-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-5-yl)cyclopropane-1-carbonitrile
中文名称	1-(2,2-二氟苯并二氧化-5-基)环丙烷甲腈
CAS 号	862574-87-6
分子式	C ₁₁ H ₇ F ₂ N ₂ O ₂
分子量	223.176
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(2,2-二氟苯并二氧代-5-基)环丙烷甲腈 (CAS 号: 862574-87-6) 是一种含氟芳香族化合物, 分子式为 $C_{11}H_7F_2N_2O_2$, 分子量为 223.176。该化合物结构独特, 包含二氟苯并二氧代基团和环丙烷甲腈基团, 赋予其良好的稳定性和反应活性。其纯度通常不低于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 其结构中的氟原子和腈基可能参与特定的生物分子相互作用, 如酶抑制或受体结合。含氟化合物的引入常能增强分子的代谢稳定性和生物利用度, 因此在药物研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(2,2-二氟苯并二氧代-5-基)环丙烷甲腈主要用于医药中间体和农药化学品的合成。在药物研发中, 它可作为构建块用于设计新型抗肿瘤或抗感染化合物。此外, 其在材料科学中也可能用于开发高性能聚合物或功能材料。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的条件下操作, 避免吸入或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 和 NMR 等分析方法严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循化学品安全操作规程。如发生接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。