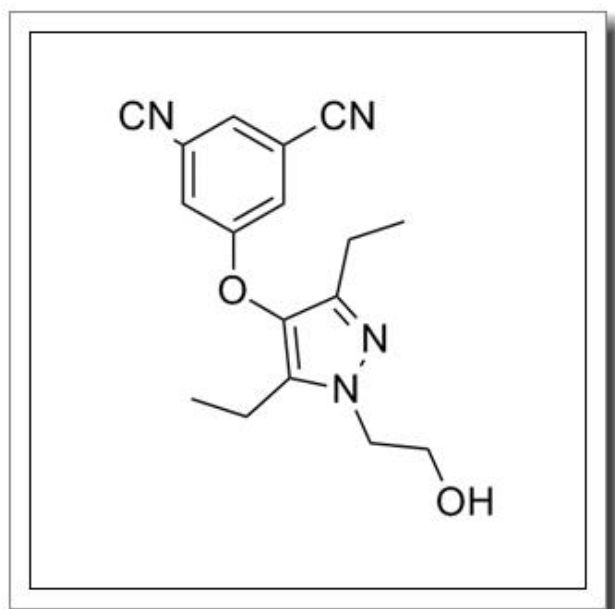


3-氰基-5-[[3,5-二乙基-1-(2-羟基乙基)-1H-吡唑-4-基]氧基]苯腈

5-[3,5-diethyl-1-(2-hydroxyethyl)pyrazol-4-yl]oxybenzene-1,3-dicarbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-[3,5-diethyl-1-(2-hydroxyethyl)pyrazol-4-yl]oxybenzene-1,3-dicarbonitrile
中文名称	3-氰基-5-[[3,5-二乙基-1-(2-羟基乙基)-1H-吡唑-4-基]氧基]苯腈
CAS 号	473921-12-9
分子式	C17H18N4O2
分子量	310.35
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氰基-5-[[3,5-二乙基-1-(2-羟基乙基)-1H-吡唑-4-基]氧基]苯腈 (CAS 号: 473921-12-9) 是一种含吡唑环和氰基的有机化合物, 分子式为 $C_{17}H_{18}N_4O_2$, 分子量为 310.35。该化合物具有较高的化学稳定性, 纯度通常 $\geq 96\%$, 外观为白色至类白色固体。其结构中的羟基和氰基赋予其良好的溶解性和反应活性, 适用于多种有机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, 其吡唑环结构可能作为酶抑制剂或信号分子调节剂发挥作用。氰基的引入增强了其与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 的相互作用能力, 使其在药物开发和分子探针设计中具有研究意义。此外, 羟基的存在使其可通过进一步修饰优化其生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体合成、农药研发以及功能材料研究。在医药领域, 可作为先导化合物用于抗炎、抗肿瘤等药物的开发; 在农药领域, 其结构特性可能用于新型杀虫剂或除草剂的研制。此外, 它还可用作为有机合成中的砌块分子, 或作为荧光标记物的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解时可选用二甲基亚砜 (DMSO) 或乙醇等有机溶剂, 配制后建议尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机有害废物处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。