

N4-(1,3-Benzodioxol-5-ylmethyl)-6-(3-methoxyphenyl)-2,4-pyrimidinediamine

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | N4-(1,3-Benzodioxol-5-ylmethyl)-6-(3-methoxyphenyl)-2,4-pyrimidinediamine |
| 产品目录号 | |
| CAS 号 | 853220-52-7 |
| 分子式 | C19H18N4O3 |
| 分子量 | 350.371 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

N4-(1,3-Benzodioxol-5-ylmethyl)-6-(3-methoxyphenyl)-2,4-pyrimidinediamine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称 N4-(1,3-苯并二氧戊环-5-基甲基)-6-(3-甲氧基苯基)-2,4-嘧啶二胺，CAS 号 853220-52-7，分子式 C₁₉H₁₈N₄O₃，分子量 350.371。其结构包含苯并二氧戊环和嘧啶二胺核心，具有明确的杂环特性。常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘧啶衍生物，可通过竞争性结合或结构模拟参与生物体内信号转导调控，尤其与含嘧啶结合域的蛋白靶点（如激酶或受体）具有潜在相互作用。其苯并二氧戊环结构赋予脂溶性特征，而甲氧基苯基则可能影响分子跨膜能力，在药物化学研究中常作为先导化合物或结构修饰的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于药物研发领域：1) 作为激酶抑制剂设计的核心骨架，用于肿瘤或炎症性疾病靶点研究；2) 在神经科学领域探索其与单胺氧化酶的潜在作用；3) 作为荧光标记或探针合成的原料。实验室级产品适用于体外实验，包括酶活性测定、细胞模型构建及结构-活性关系（SAR）研究。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃避光干燥环境，开封后需充氮密封保存。溶解建议使用 DMSO（浓度 ≤10mM），避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。溶液配制后建议当日使用，长期保存需分装并标注日期。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度、水分含量及重金属残留数据。该化合物尚未完成全面毒理学评估，处理时需遵循 GHS 分类：H302（吞咽有害）、H315（皮肤刺激）、

H319（眼刺激）。意外接触应立即用大量清水冲洗，并就医。废弃物按危险化学品规范处置。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备专业化学品操作资质。