

# 3-(5-bromo-2-chloropyrimidin-4-yl)-1-(phenylsulfonyl)-1H-indole

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(5-bromo-2-chloropyrimidin-4-yl)-1-(phenylsulfonyl)-1H-indole
产品目录号	
CAS 号	1624262-44-7
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>11</sub> BrClN <sub>3</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	448.721
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(5-溴-2-氯嘧啶-4-基)-1-(苯磺酰基)-1H-吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 3-(5-溴-2-氯嘧啶-4-基)-1-(苯磺酰基)-1H-吡啶，CAS 号为 1624262-44-7，分子式 C<sub>18</sub>H<sub>11</sub>BrClN<sub>3</sub>O<sub>2</sub>S，分子量 448.721。其结构融合嘧啶环、吡啶骨架及苯磺酰基团，赋予其独特的电子分布和空间位阻特性。常温下呈白色至类白色结晶粉末，纯度经 HPLC 验证 ≥96%，适用于高精度生化研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物，可通过抑制特定激酶活性干扰细胞信号转导，尤其在调控凋亡通路中表现显著。其溴、氯原子的引入增强了与靶蛋白的疏水相互作用，而磺酰基团则提升膜穿透性，使其成为研究肿瘤增殖、炎症反应及神经退行性疾病机制的重要探针分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在药物研发领域，本品常用于先导化合物优化及结构-活性关系（SAR）研究，特别针对 EGFR、CDK 等激酶靶点。学术界则用于构建荧光标记探针或蛋白降解靶向嵌合体（PROTACs）。工业应用中，可作为有机合成中间体制备更复杂的生物活性分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃惰性气体（如氩气）保护环境中，短期使用可存放于 2-8℃干燥器内。开封前需平衡至室温以避免吸湿。溶解时优先选用 DMSO 或 DMF，工作浓度需通过预实验确定。操作时建议在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或黏膜。

#### 5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供 COA（分析证书），包含 HPLC 纯度、水分含量及重金属残留数据。本品属于刺激性化学品，GHS 分类为 H302-H315-H319，需佩戴防护手套、护目

镜及实验服。如发生泄漏，应立即用惰性吸附材料处理，并按危险废弃物处置规范回收。

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知识并遵守所在机构的安全操作规程。