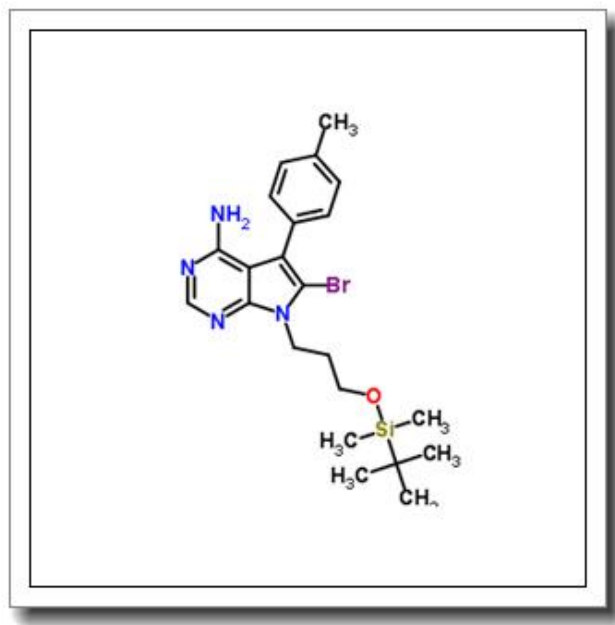


# 6-Bromo-7-(3-{[dimethyl(2-methyl-2-propanyl)silyl]oxy}propyl)-5-(4-methylphenyl)-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-amine

*6-Bromo-7-(3-{[dimethyl(2-methyl-2-propanyl)silyl]oxy}propyl)-5-(4-methylphenyl)-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-7-(3-{[dimethyl(2-methyl-2-propanyl)silyl]oxy}propyl)-5-(4-methylphenyl)-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-amine
中文名称	6-Bromo-7-(3-{[dimethyl(2-methyl-2-propanyl)silyl]oxy}propyl)-5-(4-methylphenyl)-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-amine
CAS 号	821794-85-8

分子式	C <sub>22</sub> H <sub>31</sub> BrN <sub>4</sub> OSi
分子量	475.497
纯度	≥ 96%

## 产品说明

6-Bromo-7-(3-{{dimethyl(2-methyl-2-propanyl)silyl}oxy}propyl)-5-(4-methylphenyl)-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-amine 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度有机硅修饰的吡咯并嘧啶衍生物，化学式为 C<sub>22</sub>H<sub>31</sub>BrN<sub>4</sub>O<sub>Si</sub>，分子量 475.497，CAS 号 821794-85-8。其结构特征包含溴代吡咯并嘧啶核心、对甲苯基取代基以及叔丁基二甲基硅氧丙基保护基团，赋予化合物独特的空间位阻和脂溶性。常温下为白色至类白色结晶粉末，需避光保存。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为激酶抑制剂中间体，其吡咯并嘧啶骨架可选择性结合 ATP 结合位点，溴原子增强电子亲和力，硅氧烷链段则优化细胞膜穿透性。在药物研发中常用于构建靶向抗肿瘤药物的关键药效团，特别适用于 EGFR、CDK 等激酶抑制剂的结构修饰。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于创新药物研发领域：

- 作为小分子激酶抑制剂的合成砌块，用于非小细胞肺癌、乳腺癌等靶向治疗药物开发
- 用于 PROTAC 技术中 E3 连接酶配体的结构优化
- 在放射性标记前体化合物制备中发挥重要作用

实验室使用时应于惰性气体保护下操作，避免硅氧烷键水解。

### 4. 储存条件与使用建议

储存条件：-20℃密封保存于干燥惰性环境中（推荐氩气环境），保质期 24 个月。

使用建议：

- 使用前需恢复至室温并保持干燥
- 溶解推荐使用无水 DMSO 或 THF
- 工作浓度需根据具体实验体系优化，建议先进行 0.1-10 μM 范围梯度测试

## 5. 质量控制与安全信息

纯度标准: HPLC 检测  $\geq 96\%$  (面积归一化法), 单杂  $\leq 0.5\%$ 。

安全警示:

- 危害声明 H302-H315-H319-H335 (吞咽有害/皮肤刺激/眼刺激/呼吸道刺激)
- 操作需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 废弃物应作为有机卤化物处理, 符合当地环保法规

急救措施: 接触皮肤立即用大量清水冲洗, 误食需立即就医并提供本产品 MSDS。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品应用。具体实验方案建议参考文献: J. Med. Chem. 2015, 58, 6, 2718-2736。