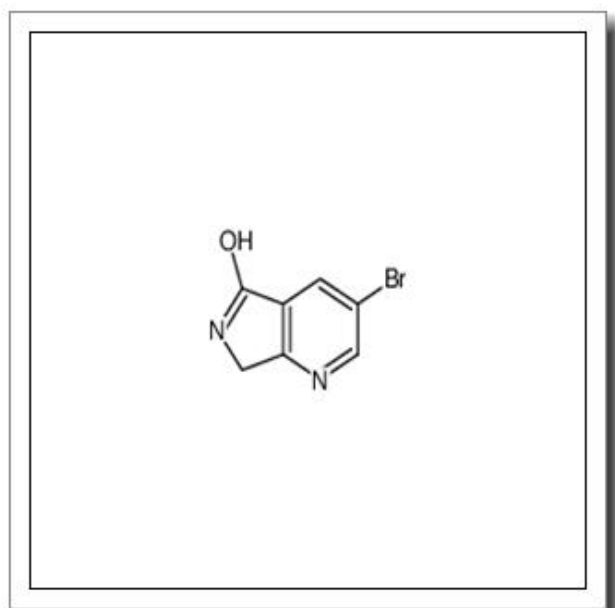


# 3-bromo-6,7-dihydropyrrolo[3,4-b]pyridin-5-one

*3-bromo-6,7-dihydropyrrolo[3,4-b]pyridin-5-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-bromo-6,7-dihydropyrrolo[3,4-b]pyridin-5-one
中文名称	3-bromo-6,7-dihydropyrrolo[3,4-b]pyridin-5-one
CAS 号	1211589-13-7
分子式	C7H5BrN2O
分子量	213.031
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-溴-6,7-二氢吡咯并[3,4-b]吡啶-5-酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴-6,7-二氢吡咯并[3,4-b]吡啶-5-酮 (CAS 号: 1211589-13-7) 是一种含溴杂环化合物, 分子式为  $C_7H_5BrN_2O$ , 分子量 213.031。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有显著的芳香性和极性特征。其结构中的溴原子和吡啶酮环体系使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为关键合成砌块, 广泛应用于激酶抑制剂和抗癌药物的研发。其吡啶酮核心结构能够与生物靶标中的活性位点结合, 而溴原子提供了进一步官能团化的反应位点。在生物活性分子设计中, 此类结构常被用于调节化合物的脂溶性、电子分布及靶向性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

作为医药中间体, 主要用于以下领域:

- 小分子抗肿瘤药物的先导化合物优化
- 蛋白激酶抑制剂的结构修饰
- 荧光探针和生物标记物的合成

实验室研究中, 可通过 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应进一步衍生化, 扩展其应用价值。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下密封保存, 长期储存需充入惰性气体。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇、乙醇等极性溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , MS 和 NMR 验证结构。操作时需穿戴防护手套、护

目镜及实验服，避免吸入或皮肤接触。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。  
废弃物应按照危险化学品规范处置。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案需结合文献及实际需求设计。