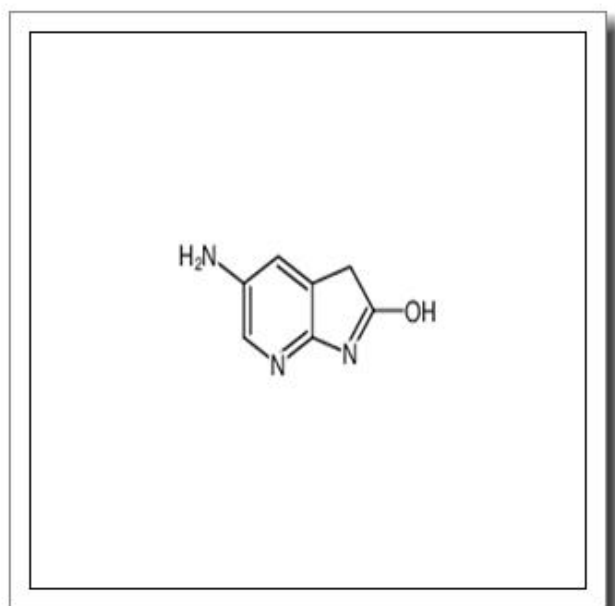


# 5-Amino-1,3-dihydro-2H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-2-one

*5-Amino-1,3-dihydro-2H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-2-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Amino-1,3-dihydro-2H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-2-one
中文名称	5-Amino-1,3-dihydro-2H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-2-one
CAS 号	869371-00-6
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> N <sub>3</sub> O
分子量	149.15
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 5-Amino-1,3-dihydro-2H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-2-one 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 5-Amino-1,3-dihydro-2H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-2-one，CAS 号 869371-00-6，分子式 C<sub>7</sub>H<sub>7</sub>N<sub>3</sub>O，分子量 149.15。其结构包含吡咯并吡啶酮骨架和氨基官能团，纯度 ≥96%（HPLC 测定），易溶于极性有机溶剂如 DMSO 和甲醇，微溶于水。该化合物在酸性或碱性条件下可能发生水解，需避免强酸强碱环境。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为杂环胺类衍生物，该分子因其独特的双环结构，可作为医药中间体参与多种生物活性分子的合成。其氨基和羰基位点具有高反应性，常用于构建激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的核心结构，在抗肿瘤和神经退行性疾病药物研发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 3.1 医药研发：作为小分子靶向药物的关键中间体，用于合成蛋白激酶抑制剂或信号通路调节剂。
- 3.2 材料科学：用于制备含氮杂环功能材料，如有机发光二极管（OLED）的电子传输层前体。
- 3.3 生化研究：作为荧光探针或标记物的构建模块，适用于细胞成像研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于-20℃、干燥避光环境中，开封后需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温以避免结露，称量时应在通风橱中进行。推荐工作浓度为 1-10 mM（DMSO 配制），溶液现配现用，避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱严格验证，批号相关 COA 可随货提供。安全数据表明其

急性毒性 (LD50) 为 >500 mg/kg (大鼠口服), 但仍需佩戴防护手套和护目镜操作。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物应按照危险化学品规范处置, 避免直接排放至环境中。

(注: 本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户实际需求进行验证。)