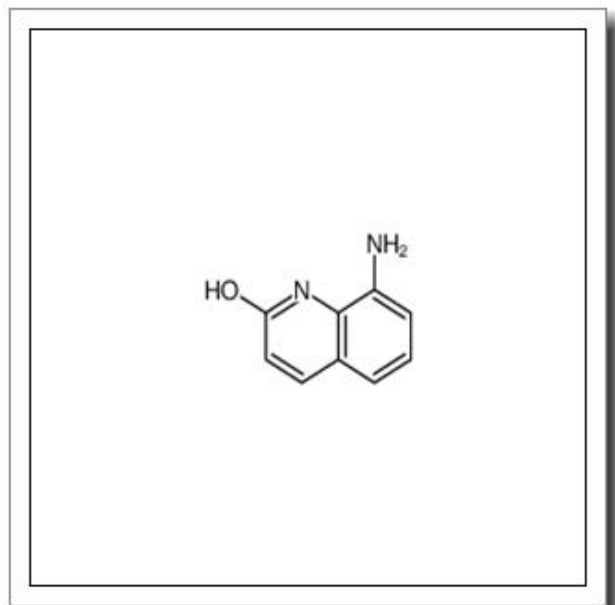


# 8-amino-1H-quinolin-2-one

*8-amino-1H-quinolin-2-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	8-amino-1H-quinolin-2-one
中文名称	8-amino-1H-quinolin-2-one
CAS 号	53868-02-3
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	160.173
纯度	≥96%

## 产品说明

### 8-氨基-1H-喹啉-2-酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

8-氨基-1H-喹啉-2-酮 (8-amino-1H-quinolin-2-one) 是一种含氮杂环化合物，化学式为  $C_9H_8N_2O$ ，分子量为 160.173，CAS 号为 53868-02-3。该化合物以喹啉为母核，在 2 位引入羰基、8 位引入氨基，形成具有独特电子结构的芳香杂环体系。其纯度  $\geq 96\%$ ，常温下呈淡黄色至类白色结晶或粉末状，微溶于水，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉类衍生物，8-氨基-1H-喹啉-2-酮的氨基和羰基赋予其配位能力和氢键形成潜力，可作为金属离子螯合剂或生物活性分子的结构单元。其杂环结构在药物化学中具有广泛的应用价值，常作为构建抗菌、抗炎或抗肿瘤化合物的核心骨架。此外，该分子在荧光探针和材料科学领域也表现出潜在功能。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，该化合物常用于合成喹诺酮类抗生素或激酶抑制剂的中间体。在材料科学领域，可用作有机发光二极管 (OLED) 的原料或配位聚合物的构建模块。实验室研究中，其可作为荧光标记物的前体或金属离子传感器的功能组分。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于密闭容器中，避光、防潮，温度控制在  $2-8^{\circ}C$  (长期储存) 或室温 (短期使用)。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用无水 DMSO 或乙醇，配制溶液需现配现用。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，确保通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全数据表明，该物质可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，CAS 号为 53868-02-3，危险代码为 Xi (刺激)

性)。如接触皮肤,立即用大量清水冲洗;若吸入,转移至空气新鲜处。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

注:本说明仅限专业研究人员参考,具体应用需结合实验方案调整。