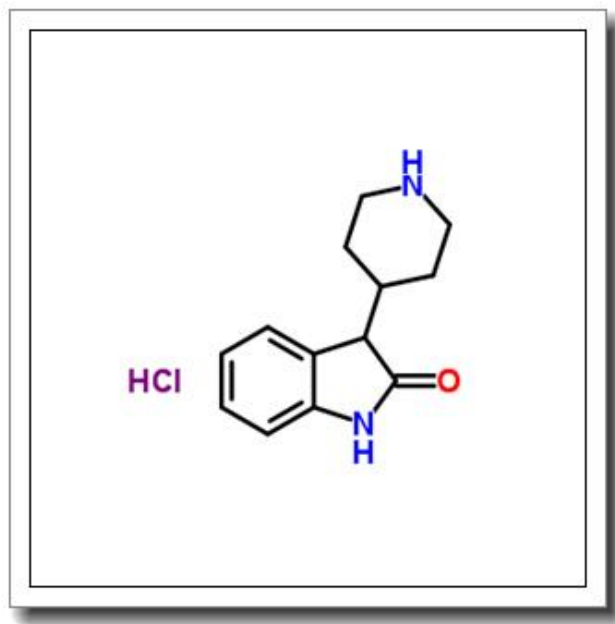


# 3-(哌啶-4-基)吲哚啉-2-酮盐酸盐

*3-(Piperidin-4-yl)indolin-2-one hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(Piperidin-4-yl)indolin-2-one hydrochloride
中文名称	3-(哌啶-4-基)吲哚啉-2-酮盐酸盐
CAS 号	79098-85-4
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>17</sub> C <sub>1</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	252.74
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3-(哌啶-4-基)吲哚啉-2-酮盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 3-(Piperidin-4-yl)indolin-2-one hydrochloride，CAS 号 79098-85-4，分子式 C<sub>13</sub>H<sub>17</sub>C<sub>1</sub>N<sub>2</sub>O，分子量 252.74。其结构中同时包含吲哚啉酮骨架和哌啶环，赋予其独特的刚性与碱性特征。盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性，纯度 ≥96% (HPLC)，适用于高精度实验需求。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物，可通过哌啶氮原子参与质子化作用，与生物靶标（如酶或受体）产生特异性相互作用。吲哚啉酮核心结构常见于神经活性分子中，使其在调节多巴胺能或 5-羟色胺能系统中具有潜在价值，是研究神经退行性疾病或精神类药物的关键中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在药物研发领域，本品常用于构建小分子抑制剂或激动剂，特别是针对 GPCRs（G 蛋白偶联受体）和激酶的候选化合物合成。此外，可作为荧光探针的修饰基团，用于细胞成像研究。工业应用中，亦用于有机催化反应的手性辅助剂开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 干燥避光环境中，长期储存需充惰气保护。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或去离子水（需超声辅助），配制后溶液建议现配现用，剩余溶液需于 -20℃ 分装保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱严格质检，符合国际标准（如 USP/EP）。安全数据表明，其 LD<sub>50</sub>（大鼠口服）>500 mg/kg，但仍需佩戴防护手套及护目镜操作。MSDS 中标注为刺激性物质，避免吸入粉尘或接触黏膜，意外暴露时需用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵循当地化学品管理法规。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验设计进一步验证。