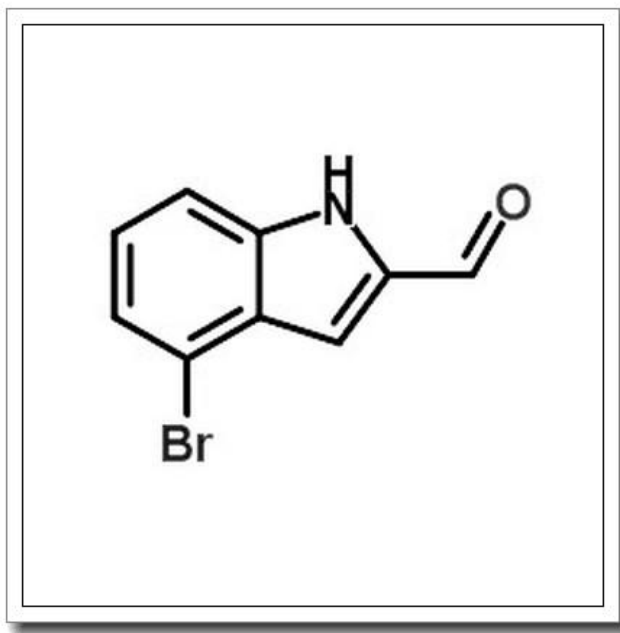


# 4-溴-1H-吲哚-2-甲醛

*4-Bromo-1H-indole-2-carbaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-1H-indole-2-carbaldehyde
中文名称	4-溴-1H-吲哚-2-甲醛
CAS 号	1368231-70-2
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> BrNO
分子量	224.054
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-溴-1H-吲哚-2-甲醛产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-溴-1H-吲哚-2-甲醛 (4-Bromo-1H-indole-2-carbaldehyde) 是一种重要的吲哚类衍生物，化学式为  $C_9H_6BrNO$ ，分子量为 224.054，CAS 号为 1368231-70-2。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 >96%，具有典型的醛基和吲哚环结构，易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和乙醇，但在水中溶解度较低。其结构中的溴原子和醛基使其成为有机合成中的多功能中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吲哚生物碱类物质的关键合成前体，其分子结构中的活性位点（溴取代基和醛基）可参与亲核取代、缩合反应及金属催化偶联等反应。在生物化学研究中，它常用于构建复杂杂环体系，尤其是具有药理活性的吲哚类化合物，如 5-羟色胺受体调节剂或抗菌剂的核心骨架。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-1H-吲哚-2-甲醛广泛应用于药物研发、材料科学和农用化学品合成领域。在医药化学中，它是合成抗肿瘤、抗抑郁及抗炎药物的重要中间体；在材料科学中，可用于制备荧光染料或光电功能材料；此外，还可作为农药活性成分的修饰基团。具体实验用途包括 Suzuki 偶联反应、Vilsmeier-Haack 甲酰化反应等。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中，推荐储存温度为 2-8°C，长期存放建议充氮保护。使用时应穿戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。开封后需尽快使用，剩余产品应严格密封以防吸潮或氧化。溶解时建议优先选用无水 DMSO 或乙醇，并避免与强氧化剂共存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，并提供 COA (质量分析证书)。安全信息显示，其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，危险代码为 Xi (刺激性物质)。若不慎

接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理应遵循当地化学品管理法规，不可直接排入环境。运输时需分类为一般化学品，避免与食品或饲料混装。