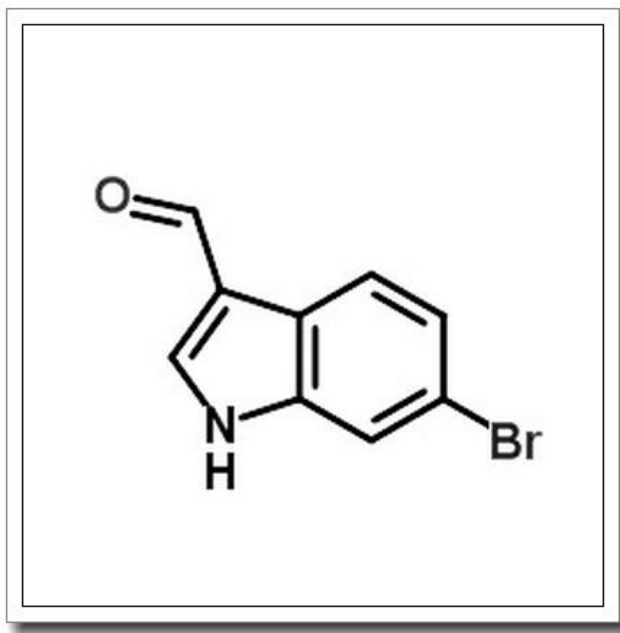


# 6-溴吲哚-3-甲醛

*6-bromo-1H-indole-3-carbaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-bromo-1H-indole-3-carbaldehyde
中文名称	6-溴吲哚-3-甲醛
CAS 号	17826-04-9
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> BrNO
分子量	224.054
纯度	>96%

## 产品说明

### 6-溴吲哚-3-甲醛产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

6-溴吲哚-3-甲醛 (6-bromo-1H-indole-3-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 17826-04-9。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的溴原子和醛基赋予其较高的反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。该化合物可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和氯仿，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

6-溴吲哚-3-甲醛是吲哚类化合物的修饰衍生物，吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中。溴原子的引入增强了其作为亲电试剂的反应性，而醛基则为后续的缩合、还原或成环反应提供了位点。该化合物在生物碱合成、荧光探针制备以及药物活性分子开发中具有重要价值，尤其常用于构建具有抗肿瘤或抗菌活性的复杂杂环结构。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成 5-羟色胺受体调节剂、激酶抑制剂等靶向药物的关键中间体。在材料科学中，可用于制备荧光染料或光电功能材料。此外，在农业化学中，其衍生物可能作为植物生长调节剂或杀虫剂的先导化合物。具体实验用途包括但不限于 Suzuki 偶联反应、Vilsmeier-Haack 甲酰化反应以及 Knorr 环化反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作，因其醛基易吸潮氧化。推荐佩戴防护手套、护目镜及实验服，并在通风橱中处理。溶解时优先选用无水 DMSO 或乙醇，配制的溶液建议现配现用。

## 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，并提供完整的 COA（质量分析证书）。其危险特性包括刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。安全数据表（SDS）中已标明其 GHS 分类：H315（造成皮肤刺激）、H319（造成严重眼刺激）。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地法规，建议交由专业化学品回收机构处理。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验验证。）