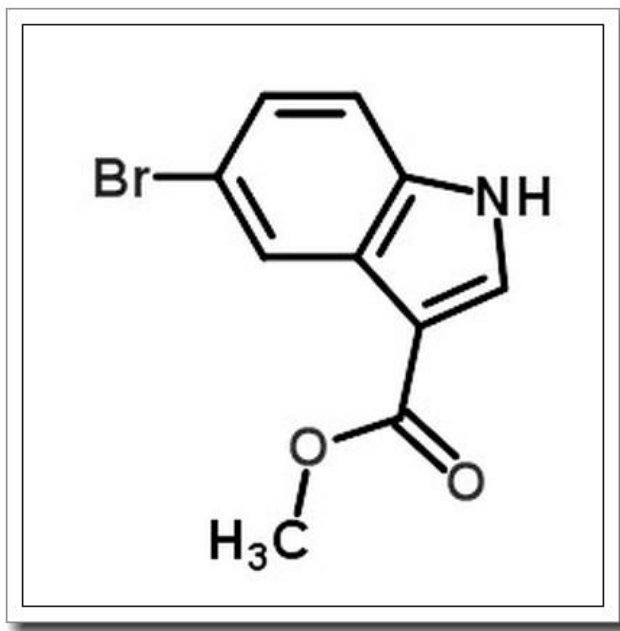


# 5-溴吲哚-3-羧酸甲酯

*Methyl 5-bromo-1H-indole-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5-bromo-1H-indole-3-carboxylate
中文名称	5-溴吲哚-3-羧酸甲酯
CAS 号	773873-77-1
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> BrNO <sub>2</sub>
分子量	254.08
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 5-溴吲哚-3-羧酸甲酯 (Methyl 5-bromo-1H-indole-3-carboxylate)

CAS 号: 773873-77-1

分子式: C<sub>10</sub>H<sub>8</sub>BrNO<sub>2</sub>

分子量: 254.08

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

5-溴吲哚-3-羧酸甲酯是一种重要的吲哚类衍生物, 化学结构中包含溴取代基和甲酯基团。其分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>8</sub>BrNO<sub>2</sub>, 分子量为 254.08, 常温下通常为白色至浅黄色结晶或粉末。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。其 CAS 号为 773873-77-1, 纯度标准高于 96%, 适合用于高要求的合成与研发用途。

### 2. 生物化学功能与重要性

吲哚类化合物在生物化学领域具有广泛的应用价值。5-溴吲哚-3-羧酸甲酯作为吲哚衍生物, 其结构中的溴原子和甲酯基团使其成为重要的中间体, 可用于合成具有生物活性的分子。这类化合物常被用于药物研发, 尤其是抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的设计。此外, 其在天然产物全合成和材料科学中也具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体用于合成具有药理活性的吲哚类化合物。
- 有机合成: 用于构建复杂分子骨架, 如天然产物或功能材料的合成。
- 生化研究: 作为探针或标记分子, 用于研究生物体内的信号传导机制。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存条件: 避光、密封保存于 2-8° C 的干燥环境中, 避免与强氧化剂接触。

- 使用建议：在通风良好的实验室环境中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用有机溶剂如 DMSO 或乙醇，并根据实验需求调整浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认，确保>96%。安全信息如下：

- 安全警示：可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需采取适当防护措施。
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按照当地法规处理化学废弃物，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或其他人类直接用途。