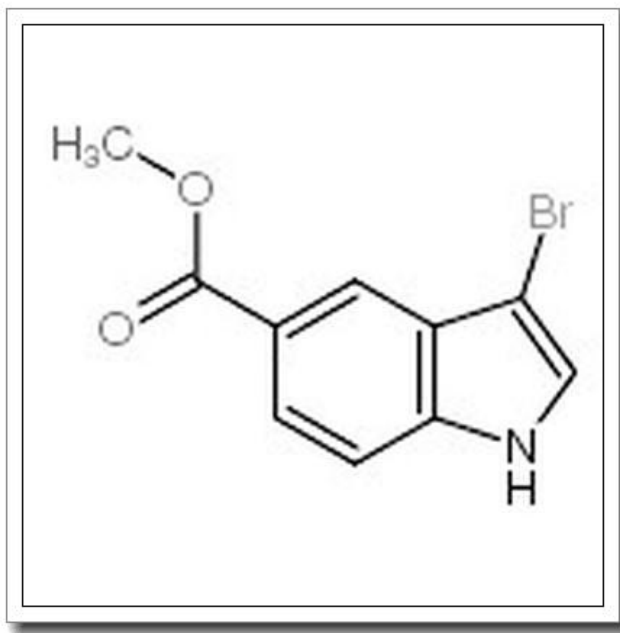


# 3-溴吲哚-5-甲酸甲酯

*Methyl 3-Bromoindole-5-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3-Bromoindole-5-carboxylate
中文名称	3-溴吲哚-5-甲酸甲酯
CAS 号	916179-88-9
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> BrN <sub>02</sub>
分子量	254.08
纯度	>96%

## 产品说明

3-溴吲哚-5-甲酸甲酯 (Methyl 3-Bromoindole-5-carboxylate) 是一种重要的吲哚类衍生物, CAS 号为 916179-88-9, 分子式为  $C_{10}H_8BrNO_2$ , 分子量为 254.08。本品为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和氯仿。其结构中的溴原子和甲酯基团使其成为有机合成中的关键中间体。

在生物化学领域, 3-溴吲哚-5-甲酸甲酯是合成多种生物活性分子的重要前体。吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中, 如血清素、褪黑激素和抗癌药物。该化合物的溴取代位点可进一步功能化, 用于构建复杂的杂环化合物或药物候选分子, 在药物研发和生物医学研究中具有重要价值。

该产品主要应用于医药中间体合成、有机化学研究和材料科学领域。具体用途包括: 1. 作为抗肿瘤、抗炎或抗菌药物研发的关键中间体; 2. 用于构建功能化吲哚类化合物, 如吲哚生物碱类似物; 3. 在材料科学中用于合成光电功能材料的前体。其高反应活性使其在交叉偶联反应和亲核取代反应中表现优异。

储存条件方面, 建议将本品置于  $-20^{\circ}C$  的干燥环境中, 避光密封保存。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以防止氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

质量控制通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 确保纯度高于 96%。安全信息显示, 本品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应遵循化学品通用防护措施。如接触皮肤, 需立即用大量清水冲洗。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。详细安全数据可参考材料安全数据表 (MSDS)。