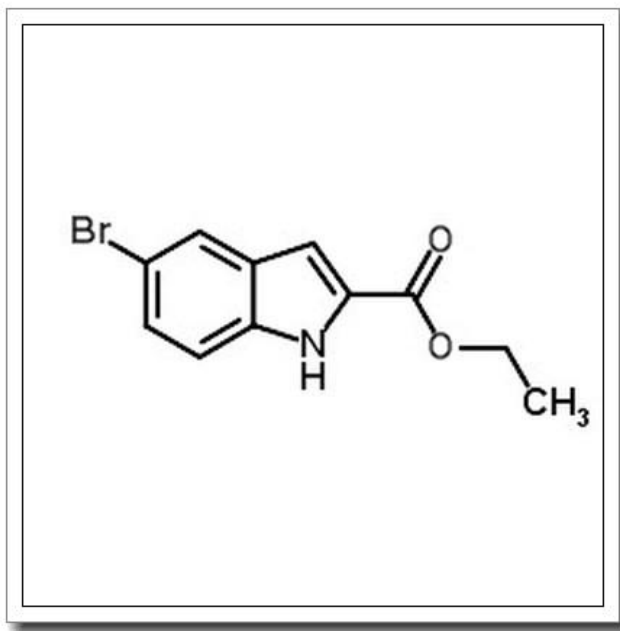


5-溴吲哚-2-羧酸乙酯

Ethyl 5-bromoindole-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 5-bromoindole-2-carboxylate
中文名称	5-溴吲哚-2-羧酸乙酯
CAS 号	16732-70-0
分子式	C ₁₁ H ₁₀ BrN ₂ O ₂
分子量	268.107
纯度	>96%

产品说明

5-溴吲哚-2-羧酸乙酯 (Ethyl 5-bromoindole-2-carboxylate) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴吲哚-2-羧酸乙酯是一种重要的吲哚类衍生物，化学式为 $C_{11}H_{10}BrNO_2$ ，分子量 268.107，CAS 号为 16732-70-0。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 >96%，具有典型的吲哚环结构，并在 5 位引入溴原子、2 位连接羧酸乙酯基团。其熔点和沸点数据需参考具体实验条件，易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO)，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚骨架的溴代衍生物，该化合物是合成复杂生物活性分子的关键中间体。吲哚结构广泛存在于天然产物（如色氨酸、植物激素）和药物分子中，5 位溴原子的引入可增强其电子亲和性，便于后续偶联反应。在药物化学中，此类结构常用于构建抗肿瘤、抗炎及神经调节剂的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：1) 作为吲哚类药物的前体，用于合成 5-HT 受体调节剂或激酶抑制剂；2) 在交叉偶联反应（如 Suzuki 偶联）中作为溴代底物，构建更复杂的杂环体系；3) 在材料科学中用于制备功能性荧光染料或光电材料。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 2-8°C（长期储存）或室温（短期使用）。开封后需充惰性气体保护以防氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水乙醇或 DMSO，配制溶液后建议尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，批次间质量稳定。安全信息：1) 危害标识为刺激性 (Xi)，可能引起眼睛和皮肤刺激；2) 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验

服；3) 意外接触后立即用大量清水冲洗，并就医检查；4) 废弃物需按有机卤化物规范处置。

(注：具体物性参数如熔点、光谱数据等可根据客户需求另行提供。)