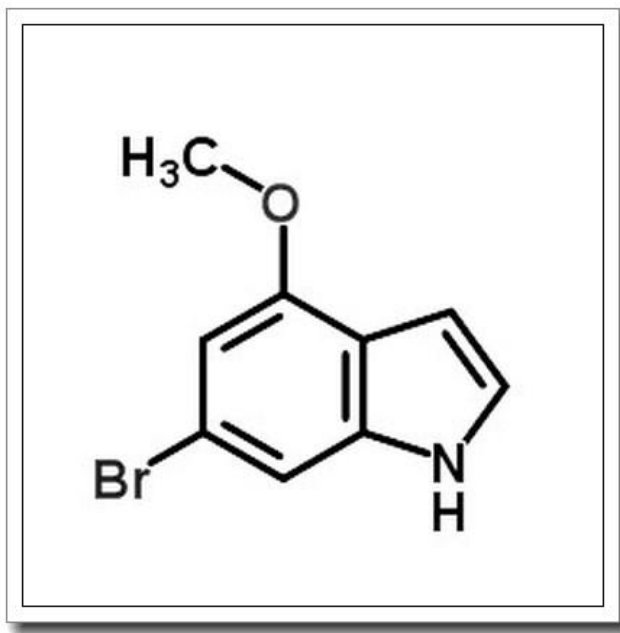


6-溴-4-甲氧基-1H-吲哚

6-Bromo-4-methoxy-1H-indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-4-methoxy-1H-indole
中文名称	6-溴-4-甲氧基-1H-吲哚
CAS 号	393553-57-6
分子式	C ₉ H ₈ BrNO
分子量	226.07
纯度	>96%

产品说明

6-溴-4-甲氧基-1H-吲哚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-溴-4-甲氧基-1H-吲哚 (6-Bromo-4-methoxy-1H-indole) 是一种重要的吲哚类衍生物，化学式为 C_9H_8BrNO ，分子量 226.07，CAS 号为 393553-57-6。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构特征为吲哚环上 4 位甲氧基取代和 6 位溴取代，这种修饰赋予其独特的化学活性和生物相容性，使其成为有机合成和药物研发中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

吲哚类化合物广泛存在于天然产物中，6-溴-4-甲氧基-1H-吲哚因其结构特异性，可作为生物碱合成的核心骨架。其溴原子和甲氧基的引入增强了分子的亲电性和空间位阻，使其在偶联反应、亲核取代反应中表现优异。此外，该化合物在调节细胞信号通路和酶活性方面具有潜在价值，尤其在抗肿瘤和抗炎药物研究中受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中，它是合成 5-羟色胺受体调节剂、激酶抑制剂等活性分子的重要前体。在材料科学中，可用于制备荧光探针或光电功能材料。具体应用包括但不限于：抗抑郁药物中间体、抗癌药物结构修饰、以及有机发光二极管 (OLED) 材料的合成。

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) 以保持稳定性。开封后应尽快使用，避免反复冻融和潮湿环境。实验操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，但在水中溶解度较低，推荐使用有机溶剂配制工作液。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，其急性毒性 (LD50) 需根据具体实验确定，但应避免吸入、食入或皮肤接触。如意

外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。

注：以上信息基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。