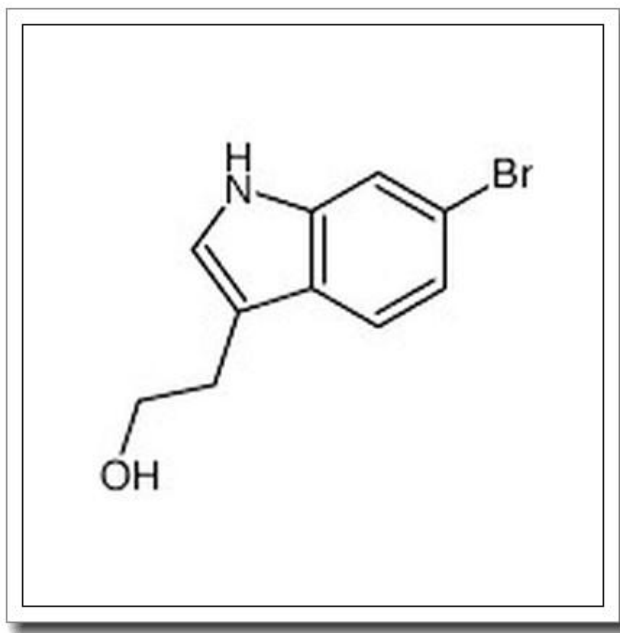


2-(6-溴-1H-吲哚-3-基)乙醇

2-(6-Bromo-1H-indol-3-yl)ethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(6-Bromo-1H-indol-3-yl)ethanol
中文名称	2-(6-溴-1H-吲哚-3-基)乙醇
CAS 号	214915-72-7
分子式	C ₁₀ H ₁₀ BrNO
分子量	240.096
纯度	>96%

产品说明

2-(6-溴-1H-吡啶-3-基)乙醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(6-溴-1H-吡啶-3-基)乙醇 (CAS 号 214915-72-7) 是一种含溴吡啶衍生物, 分子式为 $C_{10}H_{10}BrNO$, 分子量 240.096。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有典型的吡啶环结构和乙醇侧链, 其 6 位溴取代赋予分子独特的电子效应和空间位阻。该物质易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙醇, 但在水中溶解度较低, 需注意避光保存以防光敏反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类生物碱的结构类似物, 本产品在生物体内可模拟天然吡啶信号分子的功能, 尤其作为色氨酸代谢途径的中间体或抑制剂。溴原子的引入显著增强了其与蛋白质疏水口袋的结合能力, 使其成为研究 5-羟色胺受体、细胞凋亡通路及微生物次级代谢的重要工具化合物。在植物激素 (如生长素) 类似物的研究中亦具有潜在应用价值。

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: 作为激酶抑制剂或抗菌先导化合物的核心骨架
- 化学生物学: 用于荧光探针标记或蛋白质相互作用研究
- 农业科学: 开发新型植物生长调节剂
- 材料科学: 合成功能性高分子材料的单体组分

实验室常用作有机合成砌块, 特别是构建含溴吡啶结构的复杂分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 、惰性气体保护下长期储存, 短期使用可置于 4°C 干燥环境。开封后需充氮密封, 避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。配制溶液时推荐使用新鲜干燥的 DMSO 作为溶剂, 工作液建议现配现用, 避免水溶液长期保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，批次间一致性通过 NMR 和质谱确认。安全数据表明其具有刺激性，可能引起皮肤和眼睛不适，操作时应遵循 GHS 标准：

- 危险标识：H315-H319-H335
- 防范说明：P261-P305+P351+P338

废弃物处置需符合当地法规，不可直接排入下水道。如需进一步毒理学数据，请索取材料安全数据表（MSDS）。

（注：本说明基于当前科学认知，实际应用前请查阅最新文献并开展预实验验证。）