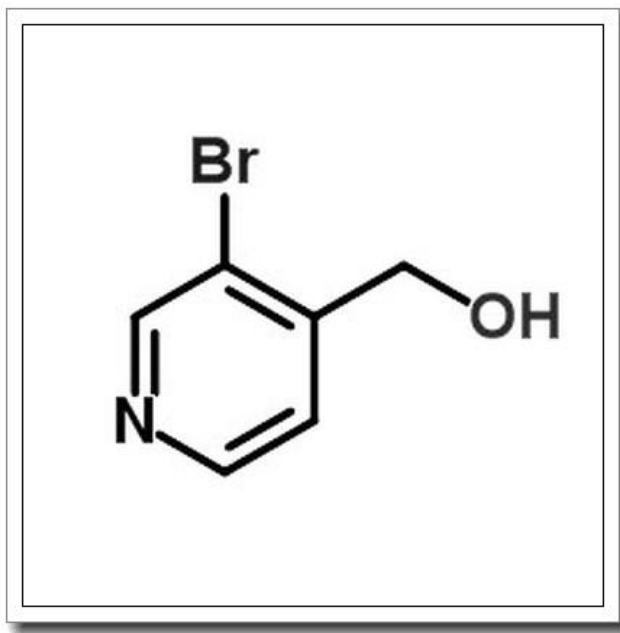


3-溴吡啶-4-甲醇

(3-Bromo-4-pyridyl)methanol



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------------------|
| 化学名称 | (3-Bromo-4-pyridyl)methanol |
| 中文名称 | 3-溴吡啶-4-甲醇 |
| CAS 号 | 146679-66-5 |
| 分子式 | C ₆ H ₆ BrNO |
| 分子量 | 188.022 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

3-溴吡啶-4-甲醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-溴吡啶-4-甲醇 ((3-Bromo-4-pyridyl)methanol) 是一种重要的吡啶衍生物，化学式为 C_6H_6BrNO ，分子量为 188.022，CAS 号为 146679-66-5。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的溴原子和羟基赋予其较高的反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。该化合物易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇、二甲基亚砷），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

3-溴吡啶-4-甲醇的吡啶环结构使其在生物活性分子设计中具有广泛的应用价值。吡啶类化合物常作为酶抑制剂或受体配体的核心骨架，而溴原子的引入进一步增强了其参与偶联反应（如 Suzuki 偶联）的能力。羟基则提供了进一步的官能团化位点，使其成为构建复杂分子（如药物候选化合物或功能材料）的重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中，它是合成抗肿瘤、抗感染及中枢神经系统药物的重要中间体。在材料科学中，可用于制备功能化配体或金属有机框架 (MOFs)。此外，其衍生物在农药和染料合成中也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议采用无水乙醇或二甲基亚砷，并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告 (COA)。其危险特性包括刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品规范处置。

(注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件进一步验证。)