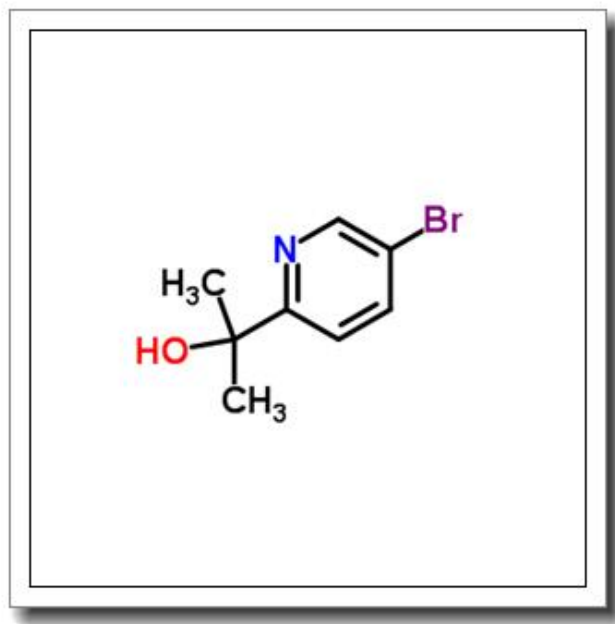


# 2-(5-溴吡啶-2-基)-2-丙醇

*2-(5-bromopyridin-2-yl)propan-2-ol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(5-bromopyridin-2-yl)propan-2-ol
中文名称	2-(5-溴吡啶-2-基)-2-丙醇
CAS 号	290307-40-3
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> BrNO
分子量	216.075
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-(5-溴吡啶-2-基)-2-丙醇产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(5-溴吡啶-2-基)-2-丙醇 (化学名称: 2-(5-bromopyridin-2-yl)propan-2-ol) 是一种有机溴化物, CAS 号为 290307-40-3, 分子式为  $C_8H_{10}BrNO$ , 分子量为 216.075。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有吡啶环和羟基的结构特征, 使其在极性有机溶剂中具有良好的溶解性, 如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。其化学结构中的溴原子和羟基为后续衍生生化反应提供了重要的活性位点。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶衍生物, 在药物化学和有机合成中具有重要价值。其结构中的溴原子可作为亲电反应位点, 参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联), 而羟基则可通过酯化或醚化反应进一步修饰。这类结构单元常见于生物活性分子的合成中, 尤其是作为激酶抑制剂或抗菌剂的中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-(5-溴吡啶-2-基)-2-丙醇广泛应用于医药研发和材料科学领域。在药物化学中, 它是合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的重要中间体。此外, 在有机发光材料 (OLED) 或配体设计中, 其吡啶环结构可作为电子受体或金属配位基团。具体用途包括:

1. 用于构建杂环类化合物库, 支持高通量筛选。
2. 作为钯催化偶联反应的底物, 制备更复杂的芳烃衍生物。
3. 在不对称合成中作为手性砌块的前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉处, 建议储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 长期存放应充入惰性气体 (如氮气) 保护。开封后需密封防潮, 避免与强氧化剂或酸酐类物质接触。使用

时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水级溶剂，以降低水解风险。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，其急性毒性（LD50）为中等，可能对眼睛和皮肤产生刺激性。操作时应遵守 GHS 分类：H302（吞咽有害）、H315（皮肤刺激）、H319（眼刺激）。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，转移至空气新鲜处。废弃物处置需符合当地环保法规。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需进一步验证。