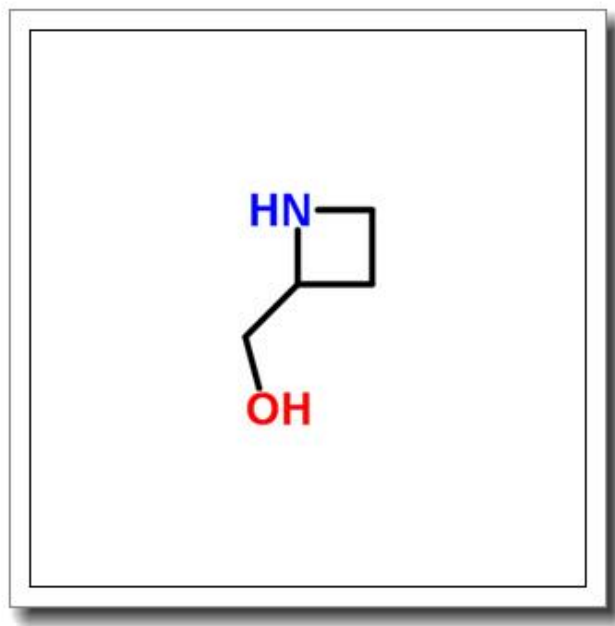


# 氮杂啉-2-甲醇

*(S)*-Azetidin-2-ylmethanol



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-Azetidin-2-ylmethanol
中文名称	氮杂啉-2-甲醇
CAS 号	104587-62-4
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	87.12
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(S)-氮杂啉-2-甲醇 (CAS 号: 104587-62-4) 是一种手性氮杂环化合物, 分子式为  $C_4H_9NO$ , 分子量为 87.12。其结构包含一个四元氮杂环 (氮杂啉) 和一个羟甲基侧链, 具有较高的反应活性。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度  $\geq 96\%$ , 可溶于水和多种有机溶剂。其手性中心 (S 构型) 在不对称合成中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

(S)-氮杂啉-2-甲醇是合成  $\beta$ -内酰胺类抗生素 (如碳青霉烯类) 的关键中间体, 其氮杂环结构能够模拟天然产物的药效团。此外, 它可作为手性配体或催化剂前体, 参与不对称催化反应, 在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为  $\beta$ -内酰胺类抗生素、蛋白酶抑制剂等药物的合成砌块。
- 有机合成: 用于构建含氮杂环的复杂分子, 如天然产物全合成。
- 催化剂开发: 作为手性助剂参与不对称氢化或环化反应。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $2-8^{\circ}C$ 、干燥避光条件下密封保存, 避免与强氧化剂接触。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或氧化。开封后应尽快使用, 剩余试剂需重新密封并冷藏。

### 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 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 危险性: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或摄入有害。
- 防护措施: 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 在通风橱中进行。
- 应急处理: 接触皮肤后立即用清水冲洗 15 分钟, 误食需就医。

(注: 以上信息仅供参考, 具体实验方案请结合文献与安全数据表 (SDS) 执行。)