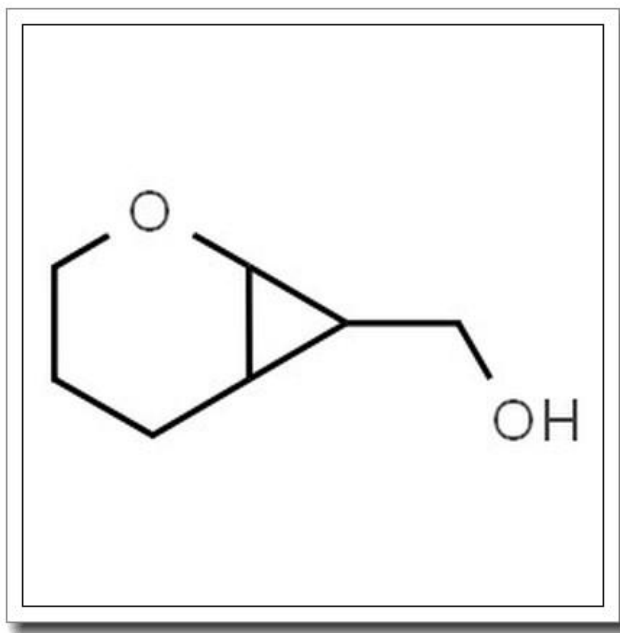


(2-氧杂双环[4.1.0]庚烷-7-基)甲醇

(2-Oxa-bicyclo[4.1.0]hept-7-yl)-methanol



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------------------------|
| 化学名称 | (2-Oxa-bicyclo[4.1.0]hept-7-yl)-methanol |
| 中文名称 | (2-氧杂双环[4.1.0]庚烷-7-基)甲醇 |
| CAS 号 | 102628-95-5 |
| 分子式 | C7H12O2 |
| 分子量 | 128.17 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

(2-氧杂双环[4.1.0]庚烷-7-基)甲醇产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2-氧杂双环[4.1.0]庚烷-7-基)甲醇 (化学名称: (2-Oxa-bicyclo[4.1.0]hept-7-yl)-methanol) 是一种含氧双环化合物, CAS 号为 102628-95-5, 分子式为 $C_7H_{12}O_2$, 分子量为 128.17。其结构特征为双环[4.1.0]庚烷骨架, 7 位连接羟甲基, 2 位含氧杂原子。该化合物常温下为无色至淡黄色液体, 纯度通常高于 96%, 具有较高的化学稳定性和一定的极性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、丙酮和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的双环结构和活性官能团, 在有机合成和药物化学中具有重要价值。其环氧乙烷片段和羟甲基可作为反应位点, 参与开环、酯化或缩合等反应, 用于构建复杂分子骨架。在生物活性分子设计中, 常作为中间体用于合成具有抗菌、抗炎或神经活性的衍生物。

3. 主要应用领域与具体用途

(2-氧杂双环[4.1.0]庚烷-7-基)甲醇广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体用于合成抗生素、抗肿瘤化合物及中枢神经系统药物。
- 材料科学: 参与制备功能性高分子材料, 如环氧树脂改性剂或交联剂。
- 精细化工: 用于合成香料、染料或其他高附加值化学品。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 条件下避光保存, 置于干燥、惰性气体 (如氮气) 环境中以延长稳定性。开封后需密封防潮, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，接触后立即用大量清水冲洗。
- 避免吸入蒸气，操作时需配备呼吸防护设备。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，建议使用前详细阅读。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。