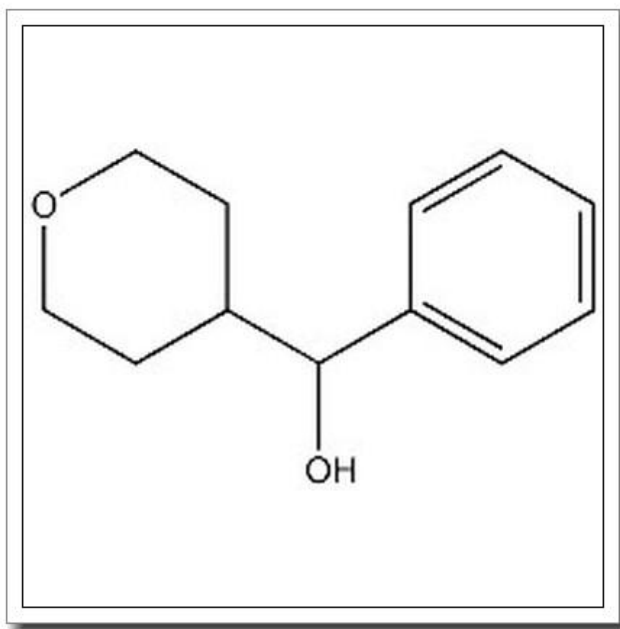


Phenyl(tetrahydro-2H-pyran-4-yl)methanol

Phenyl (tetrahydro-2H-pyran-4-yl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenyl (tetrahydro-2H-pyran-4-yl)methanol
中文名称	Phenyl (tetrahydro-2H-pyran-4-yl)methanol
CAS 号	216087-92-2
分子式	C ₁₂ H ₁₆ O ₂
分子量	192.254
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Phenyl (tetrahydro-2H-pyran-4-yl)methanol (CAS 号: 216087-92-2) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{16}O_2$, 分子量为 192.254。该化合物由苯基与四氢-2H-吡喃-4-基甲醇结构单元组成, 呈现为无色至淡黄色液体或固体, 纯度通常高于 96%。其化学结构中的羟基和芳香环使其具有较高的反应活性, 可作为手性合成中间体或功能化砌块用于复杂分子的构建。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域的重要性主要体现在其作为手性醇类衍生物的应用潜力。其结构中的四氢吡喃环和苯基甲醇基团可参与多种催化反应, 如不对称合成或酶促转化, 因此在药物化学和材料科学中具有广泛的研究价值。此外, 其刚性环状结构可能赋予其特定的生物活性, 可用于先导化合物的优化与开发。

3. 主要应用领域与具体用途

Phenyl (tetrahydro-2H-pyran-4-yl)methanol 主要用于医药中间体和精细化学品的合成。具体用途包括:

- 作为手性配体或催化剂前体, 参与不对称催化反应;
- 用于合成具有生物活性的分子, 如抗病毒或抗肿瘤药物;
- 在材料科学中作为功能单体, 用于聚合物改性或功能材料制备。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光条件下储存, 建议温度范围为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存应充惰性气体 (如氮气) 保护。使用时应避免与强氧化剂或酸性物质接触, 操作需在通风良好的环境中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。若需溶解, 推荐使用极性有机溶剂 (如乙醇、二氯甲烷)。

5. 质量控制与安全信息

产品质量通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关谱图 (如 NMR、MS) 以供验证。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应

遵循实验室安全规范。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，避免直接排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步验证。