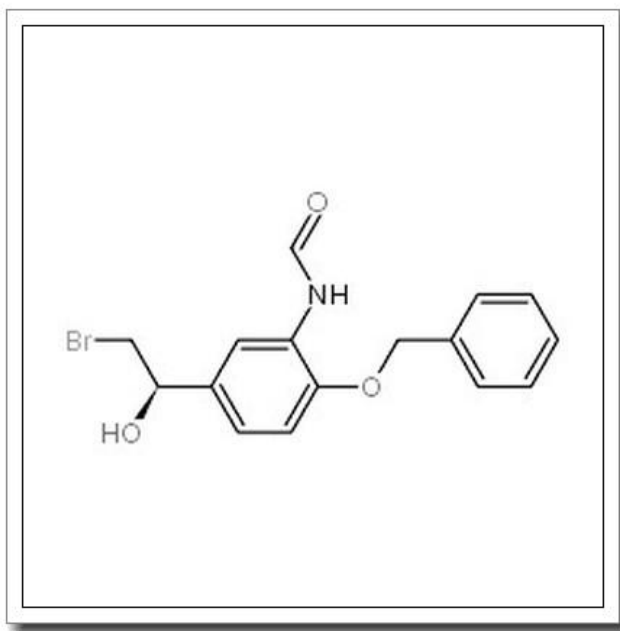


# (R)-N-(2-(苄氧基)-5-(2-溴-1-羟基乙基)苯基)甲酰胺

*N*-[5-[(1*R*)-2-bromo-1-hydroxyethyl]-2-phenylmethoxyphenyl]formamide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[5-[(1 <i>R</i> )-2-bromo-1-hydroxyethyl]-2-phenylmethoxyphenyl]formamide
中文名称	(R)-N-(2-(苄氧基)-5-(2-溴-1-羟基乙基)苯基)甲酰胺
CAS 号	201677-59-0
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>16</sub> BrNO <sub>3</sub>
分子量	350.207
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(R)-N-(2-(苄氧基)-5-(2-溴-1-羟基乙基)苯基)甲酰胺 (化学名称: N-[5-[(1R)-2-bromo-1-hydroxyethyl]-2-phenylmethoxyphenyl]formamide) 是一种具有特定立体构型的有机化合物, CAS 号为 201677-59-0, 分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>16</sub>BrN<sub>03</sub>, 分子量为 350.207。该化合物纯度高于 96%, 为白色至类白色固体或粉末, 具有明确的化学结构和光学活性。其分子结构中含有苄氧基、溴代羟基乙基以及甲酰胺基团, 这些官能团赋予其独特的化学反应性和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值, 尤其是作为手性中间体或抑制剂。其结构中的溴原子和羟基使其可能参与亲核取代或氧化还原反应, 而苄氧基和甲酰胺基团则可能影响其与生物大分子 (如蛋白质或酶) 的相互作用。其立体构型 (R 型) 在特定生物活性中可能发挥关键作用, 因此在药物开发和生化机制研究中具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(R)-N-(2-(苄氧基)-5-(2-溴-1-羟基乙基)苯基)甲酰胺主要用于医药和生化研究领域。具体用途包括: 作为手性合成中间体用于药物开发, 尤其是针对神经系统或代谢性疾病的研究; 作为酶抑制剂或受体配体的候选分子, 用于筛选和优化先导化合物; 在有机合成中用于构建复杂分子骨架。此外, 其独特的结构也可能在材料科学或催化剂设计中发挥作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 -20° C 至 4° C, 以保持其化学稳定性和活性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时需在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。溶解建议使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 具体浓度需根据实验需求优化。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等分析方法严格质量控制，确保纯度高于 96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。详细的安全数据可参考提供的 MSDS（材料安全数据表）。