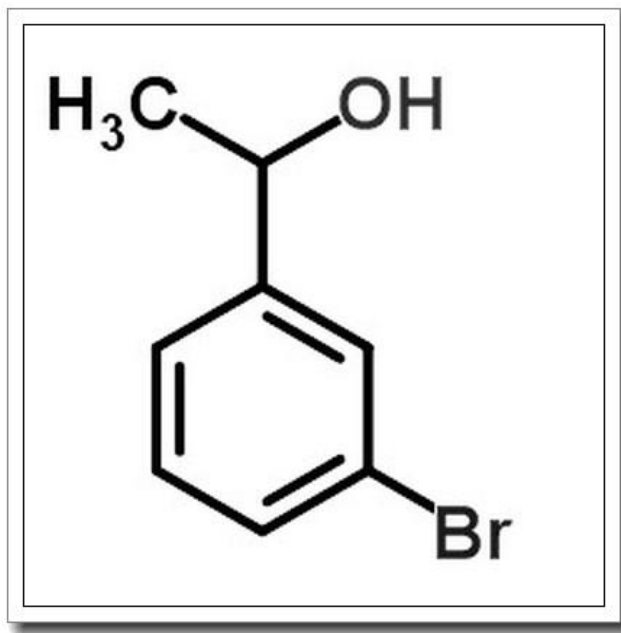


(S)-3-溴-alpha-甲基苄醇

(1S)-1-(3-bromophenyl)ethanol



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|-----------------------------------|
| 化学名称 | (1S)-1-(3-bromophenyl)ethanol |
| 中文名称 | (S)-3-溴-alpha-甲基苄醇 |
| CAS 号 | 134615-22-8 |
| 分子式 | C ₈ H ₉ BrO |
| 分子量 | 201.061 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-3-溴- α -甲基苄醇（化学名称：(1S)-1-(3-bromophenyl)ethanol，CAS号：134615-22-8）是一种手性芳香醇化合物，分子式为C₈H₉BrO，分子量为201.061。该化合物以单一对映体形式存在，纯度高于96%，具有明确的立体构型。其结构特征为苯环3位被溴原子取代，1位碳上连接羟基和甲基，形成手性中心。该物质通常为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有典型的醇类溶解性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、甲醇和二氯甲烷。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性砌块，(S)-3-溴- α -甲基苄醇在不对称合成中具有重要价值。其手性中心可作为诱导剂或中间体，用于构建复杂分子结构。溴原子的存在增强了苯环的反应活性，使其易于参与偶联反应（如Suzuki偶联）或亲核取代反应。羟基和甲基的立体位阻效应可影响反应的选择性，因此在药物化学和材料科学中常用于立体选择性合成。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、农药合成和功能材料领域。在医药中间体合成中，可用于制备手性抗炎药或中枢神经系统药物；在农药领域，可作为手性增效剂的合成前体；在材料科学中，可用于液晶材料或手性配体的开发。具体用途包括但不限于：不对称催化反应的底物、手性拆分试剂、以及光学活性聚合物的单体。

4. 储存条件与使用建议

建议在2-8℃的惰性气体（如氮气）保护下避光储存，长期保存需置于干燥环境中。开封后应尽快使用，避免反复冻融或暴露于潮湿空气。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解时优先选择无水有机溶剂，若需与水相体系混合，建议先溶于少量助溶剂（如DMSO）。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC检测确认纯度>96%，手性纯度通过手性柱分析验证。需注意其可

能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。安全数据表（SDS）显示该物质不属于剧毒类，但仍需按一般化学品规范处置废弃物。运输分类为普通化学品，但需避免与强氧化剂共存。如发生泄漏，可用惰性吸附材料处理，并用大量水冲洗污染区域。