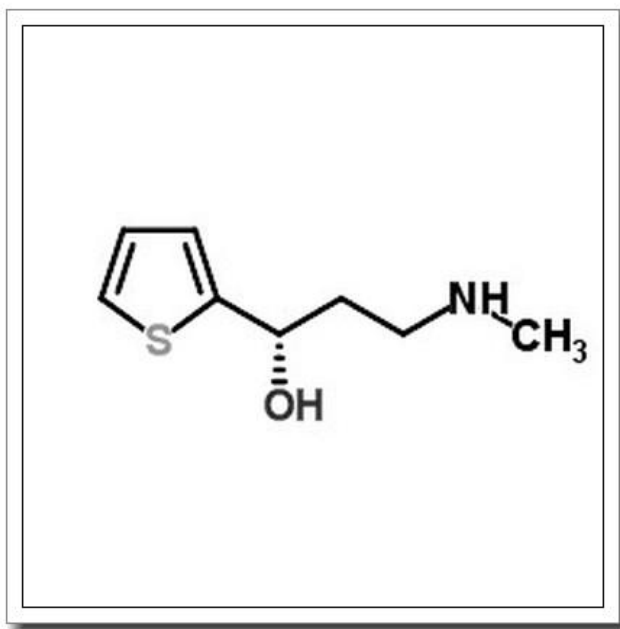


# (S)-(-)-3-(N-甲氨基)-1-(2-噻吩基)-1-丙醇

*(S)-(-)-3-(N-Methylamino)-1-(2-thienyl)-1-propanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-(-)-3-(N-Methylamino)-1-(2-thienyl)-1-propanol
中文名称	(S)-(-)-3-(N-甲氨基)-1-(2-噻吩基)-1-丙醇
CAS 号	116539-55-0
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>13</sub> NOS
分子量	171.26
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(S)-(-)-3-(N-甲氨基)-1-(2-噻吩基)-1-丙醇 (CAS 号: 116539-55-0) 是一种手性有机化合物, 分子式为  $C_8H_{13}NO_2$ , 分子量为 171.26。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有光学活性, 其比旋光度为负值。纯度通常高于 96%, 适用于对光学纯度要求较高的合成与生物化学研究。结构中包含噻吩环和 N-甲氨基丙醇基团, 使其在药物化学和不对称合成中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多种生物活性分子的关键中间体, 尤其在手性药物研发中具有广泛应用。其结构中的噻吩环和手性中心可参与多种生物活性分子的构建, 例如作为肾上腺素能受体调节剂或神经递质类似物的前体。其光学纯度对最终产物的生物活性具有显著影响, 因此在不对称合成中需严格控制其立体构型。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(S)-(-)-3-(N-甲氨基)-1-(2-噻吩基)-1-丙醇主要用于医药研发和精细化学品合成领域。具体用途包括:

- 作为手性砌块用于合成  $\beta$ -肾上腺素能受体激动剂或拮抗剂。
- 用于制备具有中枢神经系统活性的药物分子, 如抗抑郁或抗焦虑药物中间体。
- 在不对称催化反应中作为配体或手性助剂, 提高反应的立体选择性。

#### 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 2-8°C, 以延长其稳定性。使用前需恢复至室温并避免频繁开盖以防止吸湿或氧化。操作时应在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜)。溶解性测试表明, 该化合物易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 进行纯度验证, 确保其化学与光学纯度符合标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 避免直接接触。
- 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。
- 运输与储存需符合化学品管理规范, 远离火源和氧化剂。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求优化。