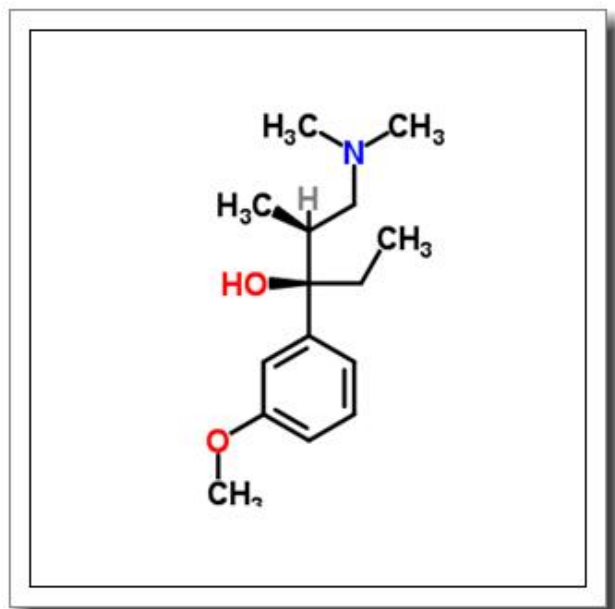


(2R,3R)-3-(3-甲氧基苯基)-N,N,2-三甲基戊胺

(2R, 3R)-3-(3-Methoxyphenyl)-N, N, 2-trimethylpentan-1-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3R)-3-(3-Methoxyphenyl)-N, N, 2-trimethylpentan-1-amine
中文名称	(2R, 3R)-3-(3-甲氧基苯基)-N, N, 2-三甲基戊胺
CAS 号	175591-22-7
分子式	C ₁₅ H ₂₅ N ₂ O
分子量	251.365
纯度	≥ 96%

产品说明

(2R, 3R)-3-(3-甲氧基苯基)-N, N, 2-三甲基戊胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2R, 3R)-3-(3-Methoxyphenyl)-N, N, 2-trimethylpentan-1-amine, CAS 号为 175591-22-7, 分子式为 C₁₅H₂₅N₂O, 分子量为 251.365。该化合物为手性胺类衍生物, 具有特定的(2R, 3R)立体构型, 结构中包含甲氧基苯基和三甲基戊胺基团。常温下通常为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 纯度≥96%, 需通过 HPLC 或 GC 验证。其溶解性表现为易溶于有机溶剂(如甲醇、乙醇、DMSO), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性胺类中间体, 在神经生物学研究中可能涉及受体调节作用, 尤其是与苯乙胺类结构相关的靶点。其甲氧基苯基结构赋予其潜在的亲脂性和膜穿透能力, 而三甲基氨基团可能影响其与酶或受体的相互作用。在药物开发中, 此类结构常作为先导化合物用于优化活性与选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于中枢神经系统药物(如抗抑郁或镇痛剂)的构效关系研究。
- 有机合成: 作为手性砌块参与不对称合成, 构建复杂药物分子骨架。
- 生化探针: 可能用于研究胺类神经递质转运体或代谢酶的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需密封保存于-20℃至 4℃惰性环境(如氩气保护), 避光防潮。
- 使用建议: 实验前恢复至室温并短暂氮气吹扫; 建议在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤。溶解时优先选用干燥 DMSO 或乙醇。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 批次提供 HPLC 纯度报告(≥96%)、旋光度及水分含量数据。
- 安全信息: 根据 GHS 分类, 可能引起皮肤刺激(H315)和眼刺激(H319)。操作

时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若接触皮肤，立即用肥皂水冲洗。废弃物应作为有机有害物质处理，遵守当地法规。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床。具体应用需结合文献验证其适用性。