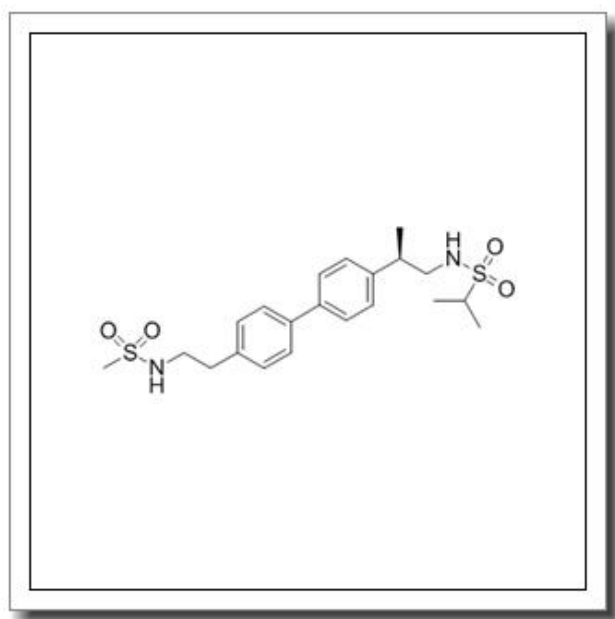


Mibampator

N-[(2*R*)-2-[4-[4-[2-(methanesulfonamido)ethyl]phenyl]phenyl]propyl]propane-2-sulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N</i> -[(2 <i>R</i>)-2-[4-[4-[2-(methanesulfonamido)ethyl]phenyl]phenyl]propyl]propane-2-sulfonamide
中文名称	Mibampator
CAS 号	375345-95-2
分子式	C ₂₁ H ₃₀ N ₂ O ₄ S ₂
分子量	438.604
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-[(2R)-2-[4-[4-[2-(methanesulfonamido)ethyl]phenyl]phenyl]propyl]propane-2-sulfonamide (商品名 Mibampator) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 375345-95-2, 分子式为 C₂₁H₃₀N₂O₄S₂, 分子量为 438.604。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 具有特定的立体构型 (R 构型)。其结构中包含苯环、磺酰胺基团和乙基连接链, 赋予其独特的亲脂性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

Mibampator 是一种选择性 AMPA 受体正向变构调节剂 (potentiator), 通过增强谷氨酸受体的活性, 调节中枢神经系统的突触可塑性和信号传导。其在神经科学研究中具有重要意义, 尤其在探索学习、记忆机制以及神经退行性疾病 (如阿尔茨海默病) 的病理过程中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于神经药理学研究领域, 包括体外和体内实验。具体用途包括: 作为工具药用于 AMPA 受体功能研究; 评估神经保护剂的潜在疗效; 开发新型抗抑郁或认知增强药物的先导化合物。此外, 其结构特性也使其成为药物化学中结构修饰的参考分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以避免氧化。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时可选用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 配制溶液需现配现用。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间一致性。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时应穿戴实验服、手套

及护目镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地法规，禁止直接排入环境。

（注：以上说明基于现有研究数据，实际应用需结合具体实验方案和文献指导。）