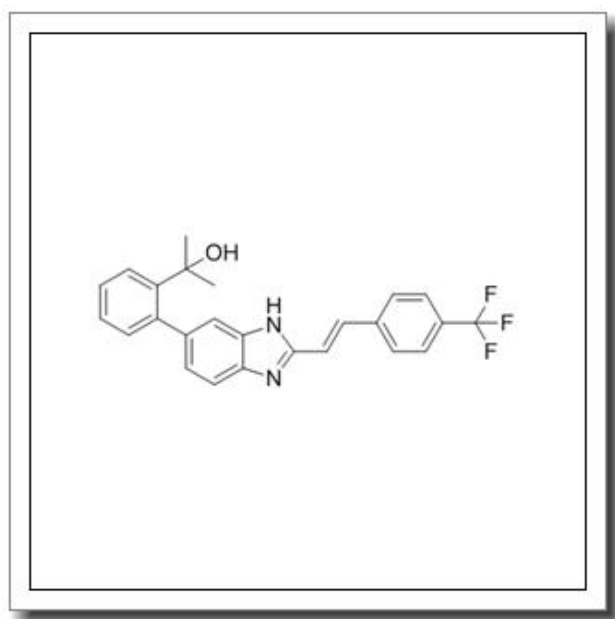


# Mavatrep

2-[2-[2-[(E)-2-[4-(trifluoromethyl)phenyl]ethenyl]-3H-benzimidazol-5-yl]phenyl]propan-2-ol



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[2-[2-[(E)-2-[4-(trifluoromethyl)phenyl]ethenyl]-3H-benzimidazol-5-yl]phenyl]propan-2-ol
中文名称	Mavatrep
CAS 号	956274-94-5
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>21</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	422.442
纯度	≥96%

## 产品说明

2-[2-[2-[(E)-2-[4-(三氟甲基)苯基]乙烯基]-3H-苯并咪唑-5-基]苯基]丙-2-醇 (Mavatrep) 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

Mavatrep (CAS 号: 956274-94-5) 是一种具有特定生物活性的苯并咪唑衍生物, 分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>21</sub>F<sub>3</sub>N<sub>2</sub>O, 分子量为 422.442。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 其结构中包含三氟甲基苯基和苯并咪唑基团, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。Mavatrep 在有机溶剂 (如 DMSO、甲醇) 中具有较好的溶解性, 但在水中的溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

Mavatrep 是一种选择性瞬时受体电位香草酸亚型 1 (TRPV1) 拮抗剂, 能够特异性抑制 TRPV1 受体的激活。TRPV1 是一种与疼痛感知、炎症反应和温度调节密切相关的离子通道蛋白。Mavatrep 通过阻断 TRPV1 介导的钙离子内流, 在镇痛和抗炎研究中表现出潜在的应用价值。其高选择性和强效拮抗特性使其成为研究 TRPV1 信号通路的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Mavatrep 主要用于科学研究领域, 包括神经生物学、疼痛机制研究和药物开发。在体外实验中, 常用于探究 TRPV1 受体在细胞模型中的功能; 在体内研究中, 可用于评估 TRPV1 拮抗剂在动物模型中的药效学特性。此外, Mavatrep 还可作为先导化合物, 用于优化新型镇痛药物的分子结构。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 的干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用高纯度 DMSO 配制母液, 再以缓冲液稀释至工作浓度。实验操作需佩戴防护手套、护目镜, 并在通风良好的环境下进行。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。MS 和 NMR 分析确认结构准确性。安全信息显示，Mavatrep 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应避免直接接触。如发生意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗用途。使用者应具备相关专业知识和遵守实验室安全规范。