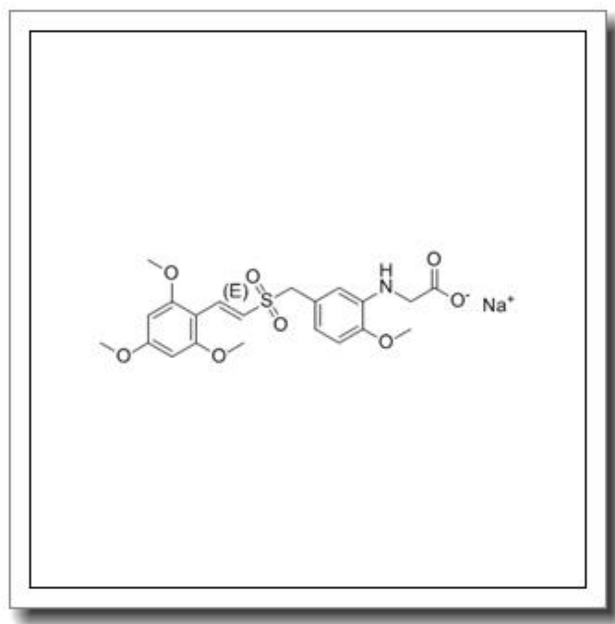


瑞格色替钠

Sodium {[2-methoxy-5-([[(E)-2-(2,4,6-trimethoxyphenyl)vinyl]sulfonyl)methyl]phenyl]amino}acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium {[2-methoxy-5-([[(E)-2-(2,4,6-trimethoxyphenyl)vinyl]sulfonyl)methyl]phenyl]amino}acetate
中文名称	瑞格色替钠
CAS 号	592542-60-4
分子式	C ₂₁ H ₂₄ NNaO ₈ S
分子量	473.472
纯度	≥96%

产品说明

瑞格色替钠产品说明书

1. 产品概述与化学特性

瑞格色替钠 (Sodium {[2-methoxy-5-({[(E)-2-(2,4,6-trimethoxyphenyl)vinyl]sulfonyl}methyl)phenyl]amino}acetate) 是一种具有特定生物活性的有机磺酸盐化合物, CAS 号为 592542-60-4。其分子式为 $C_{21}H_{24}NNaO_8S$, 分子量为 473.472, 纯度标准不低于 96%。该化合物结构中含有甲氧基、乙烯基磺酰基及苯氨基乙酸钠等特征基团, 呈现白色至类白色结晶性粉末形态, 易溶于水及极性有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

作为小分子信号通路调节剂, 瑞格色替钠通过选择性抑制特定激酶活性, 在细胞增殖和凋亡调控中发挥关键作用。其乙烯基磺酰基团可与靶蛋白半胱氨酸残基形成共价结合, 实现不可逆抑制效果。该特性使其成为研究蛋白-蛋白相互作用和信号转导机制的重要工具化合物, 尤其在炎症反应和肿瘤发生相关通路研究中具有突出价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于生物医学研究领域, 具体包括: 作为 JNK 信号通路抑制剂用于神经退行性疾病机制研究; 在肿瘤药理实验中用于评估抗增殖活性; 作为探针分子用于开发新型蛋白标记技术。实验使用浓度通常为 1-10 μM , 建议通过预实验确定最佳工作浓度。使用时需注意避光操作, 避免反复冻融。

4. 储存条件与使用建议

长期储存应置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境, 短期使用可保存于 $4^{\circ}C$ 。建议分装后保存以减少冻融次数。溶解时使用无菌 PBS 缓冲液 (pH7.4) 或 DMSO (浓度不超过 5%), 配制后溶液建议在 12 小时内使用完毕。实验操作需在生物安全柜中进行, 避免直接接触皮肤和黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间差异控制在 $\pm 2\%$ 以内。MS 和 NMR 谱图验证结构准确性。安全警示：可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应佩戴防护眼镜和手套。如发生接触，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合危险化学品处理规范。本产品仅限科研使用，不得用于临床或食品用途。

（注：实际使用前请务必查阅最新版物质安全数据表 MSDS）