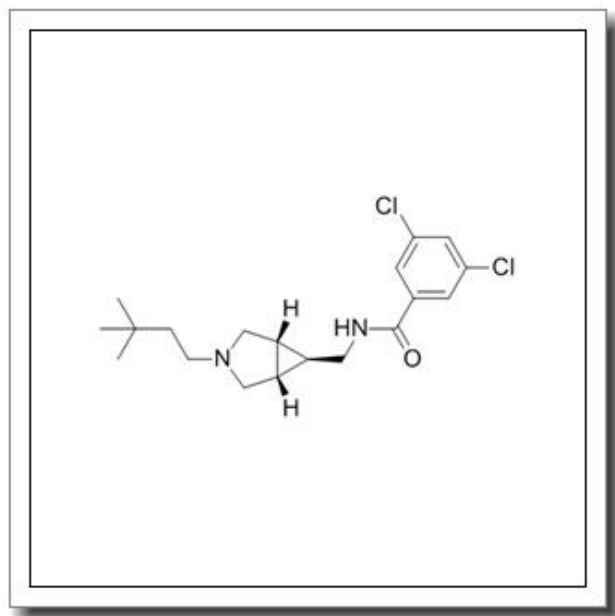


ML218

3, 5-Dichloro-N-{[(1R, 5S)-3-(3, 3-dimethylbutyl)-3-azabicyclo[3. 1. 0]hex-6-yl]methyl}benzamide hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	3, 5-Dichloro-N-{[(1R, 5S)-3-(3, 3-dimethylbutyl)-3-azabicyclo[3. 1. 0]hex-6-yl]methyl}benzamide hydrochloride (1:1)
中文名称	ML218
CAS 号	1346233-68-8
分子式	C ₁₉ H ₂₆ Cl ₂ N ₂ O
分子量	369. 33
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

ML218 (化学名称: 3,5-Dichloro-N-{[(1R,5S)-3-(3,3-dimethylbutyl)-3-azabicyclo[3.1.0]hex-6-yl]methyl}benzamide hydrochloride (1:1)) 是一种小分子化合物, CAS 号为 1346233-68-8, 分子式为 C₁₉H₂₆Cl₂N₂O, 分子量为 369.33。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度不低于 96%, 具有明确的立体构型。其结构包含 3,5-二氯苯甲酰胺基团和 3-氮杂双环[3.1.0]己烷骨架, 表现出良好的脂溶性和稳定性, 适合用于生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

ML218 是一种选择性 T 型钙通道 (Cav3) 抑制剂, 能够特异性阻断 Cav3.1、Cav3.2 和 Cav3.3 亚型, 对神经元和心血管系统中的 T 型钙通道具有显著调控作用。其抑制活性在神经系统疾病研究中尤为重要, 可用于探索癫痫、疼痛和睡眠障碍等疾病的机制。此外, ML218 还被用于研究 T 型钙通道在肿瘤细胞增殖和迁移中的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

ML218 广泛应用于神经科学、心血管研究和肿瘤学领域。在神经科学中, 它被用于研究 T 型钙通道在神经元兴奋性和突触传递中的作用; 在心血管研究中, 可用于探究 T 型钙通道对血管平滑肌和心脏节律的调控; 在肿瘤学中, ML218 可作为工具化合物研究 T 型钙通道在肿瘤细胞中的功能。此外, 它还可作为先导化合物用于药物开发。

4. 储存条件与使用建议

ML218 应储存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时建议以 DMSO 或乙醇溶解配制母液, 并根据实验需求稀释至工作浓度。由于其对光敏感, 建议避光操作。长期储存时, 建议分装保存以减少反复冻融对稳定性的影响。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%, 并提供质谱和核磁共振数据以确保结构准确性。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸

入粉尘。如不慎接触，应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。