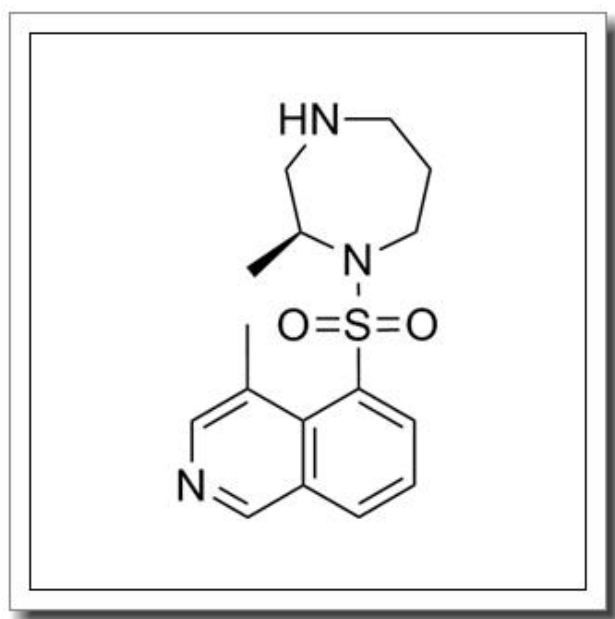


# H-1152

*4-methyl-5-[(2-methyl-1,4-diazepan-1-yl)sulfonyl]isoquinoline, dihydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-methyl-5-[(2-methyl-1,4-diazepan-1-yl)sulfonyl]isoquinoline, dihydrochloride
中文名称	H-1152
CAS 号	451462-58-1
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	319.42
纯度	≥96%

## 产品说明

### H-1152 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

H-1152 是一种高纯度小分子抑制剂，化学名称为 4-methyl-5-[(2-methyl-1,4-diazepan-1-yl)sulfonyl]isoquinoline 二盐酸盐，分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>21</sub>N<sub>3</sub>O<sub>2</sub>S，分子量 319.42。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 451462-58-1，纯度 ≥96%。其结构中的磺酰基和异喹啉骨架赋予其独特的生物活性，二盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性，适合体外及细胞实验应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

H-1152 是 Rho 激酶 (ROCK) 的高效选择性抑制剂，通过竞争性结合 ATP 位点抑制 ROCK1 和 ROCK2 的活性 (IC<sub>50</sub> 分别为 1.6 nM 和 0.6 nM)。其对 ROCK 的抑制效力显著高于其他激酶 (如 PKC、PKA 等)，是研究 Rho/ROCK 信号通路的经典工具药。该通路参与细胞骨架重组、血管收缩、肿瘤转移等关键生理病理过程，因此 H-1152 在基础研究和药物开发中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

H-1152 广泛应用于心血管疾病、神经退行性疾病及癌症转移机制研究。具体包括：抑制内皮细胞收缩以研究血管屏障功能；模拟缺血再灌注损伤模型；探究肿瘤细胞迁移侵袭的分子机制。在干细胞分化实验中，可通过调控 ROCK 活性改善细胞存活率。推荐工作浓度为 1-10 μM，需根据细胞类型和实验体系优化条件。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时以无菌 DMSO 配制母液 (如 10 mM)，分装后避免反复冻融。溶液在 4° C 下可稳定保存 2 周，-80° C 可保存 6 个月。实验操作需在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

经 HPLC 验证纯度 ≥96%，批次特异性提供 COA 报告。该化合物属于危险化学品，可

能引起眼睛和皮肤刺激。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，意外接触后立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规，建议通过专业化学废料回收程序处置。

本产品仅限科研使用，不可用于临床诊断或治疗。