

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

2-[[5-氯-2-[[2-甲氧基-4-(4-甲基-1-哌嗪基)苯基]氨基]-4-嘧啶基]氨基]-N-甲基苯磺酰胺 (CAS 号: 761438-38-4) 是一种具有复杂结构的有机化合物, 分子式为 C₂₃H₂₈C₁N₇O₃S, 分子量为 518.032。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%, 具有良好的溶解性, 可溶于多种有机溶剂如 DMSO 和甲醇。其结构中含有嘧啶环、苯磺酰胺基团以及哌嗪环, 这些基团赋予其独特的化学性质和生物活性。

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 主要作为蛋白激酶抑制剂, 特别是对某些酪氨酸激酶表现出较高的选择性抑制活性。其作用机制是通过竞争性结合激酶的 ATP 结合位点, 阻断信号转导通路, 从而影响细胞增殖和分化过程。这一特性使其成为研究细胞信号转导和肿瘤发生机制的重要工具分子。

在应用领域上, 该化合物主要用于生物医学研究和药物开发。具体用途包括: 作为小分子抑制剂用于肿瘤生物学研究, 探索癌症治疗的潜在靶点; 在药物筛选中作为先导化合物, 用于优化激酶抑制剂的活性与选择性; 此外, 还可用于细胞信号通路研究, 帮助阐明疾病发生发展的分子机制。

储存条件方面, 建议将产品置于-20° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体保护, 以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 建议佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时推荐使用 DMSO 作为溶剂, 配制后溶液可在-20° C 下短期保存。

质量控制上, 产品通过 HPLC 分析确保纯度 ≥96%, 并经过质谱和核磁共振谱验证结构。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需按照危险化学品处置规范执行。