

Rufinamide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Rufinamide
产品目录号	
CAS 号	106308-44-5
分子式	C ₁₀ H ₈ F ₂ N ₄ O
分子量	238.193
纯度	>96%

产品说明

鲁非酰胺 (Rufinamide) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

鲁非酰胺 (CAS 号: 106308-44-5) 是一种三唑类衍生物, 化学名为 1-[(2,6-二氟苯基)甲基]-1H-1,2,3-三唑-4-甲酰胺, 分子式为 C₁₀H₈F₂N₄O, 分子量 238.193。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 符合生化试剂标准。其结构中含氟苯基和三唑环, 赋予其独特的电化学性质与稳定性, 易溶于有机溶剂如 DMSO, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

鲁非酰胺是一种选择性钠通道调节剂, 通过抑制神经元高频放电发挥抗癫痫作用。其机制涉及延长钠通道失活状态, 减少异常电信号传递。该特性使其成为研究癫痫病理模型及神经电生理学的重要工具化合物, 尤其在耐药性癫痫研究中具有关键价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 神经科学研究: 作为钠通道功能研究的标准参照物
- 药物开发: 用于抗癫痫药物筛选及药效学评价
- 体外实验: 细胞模型中的电生理学分析
- 临床前研究: 动物模型验证药物代谢动力学

4. 储存条件与使用建议

储存于-20°C干燥避光环境, 有效期 24 个月。开封后建议充氮密封保存。使用前需室温平衡, 避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行, 佩戴防护手套及护目镜。配制溶液时推荐使用无水 DMSO 作为溶剂, 工作浓度需根据实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度>96%, 重金属含量<10ppm。安全数据: 急性毒性 (LD₅₀ 大鼠

口服) >2000 mg/kg, 属于非剧毒物质。但可能对眼睛及皮肤产生轻微刺激, 接触后应立即用清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用需结合具体实验方案。产品仅限科研用途, 不适用于临床诊断或治疗。)