

# 卢非酰胺

*Rufinamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Rufinamide
中文名称	卢非酰胺
CAS 号	106308-44-5
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> F <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O
分子量	238.193
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

卢非酰胺 (Rufinamide, CAS 号 106308-44-5) 是一种三唑类衍生物, 化学名称为 1-[(2,6-二氟苯基)甲基]-1H-1,2,3-三唑-4-甲酰胺, 分子式为  $C_{10}H_8F_2N_4O$ , 分子量 238.193。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和脂溶性, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砷。其结构中的三唑环和二氟苯基赋予其独特的药理活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

卢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。其作用机制与传统的抗癫痫药物不同, 对电压依赖性钠通道的失活状态具有高度亲和力和, 可有效减少异常神经元的同步放电。该特性使其成为治疗 Lennox-Gastaut 综合征 (一种难治性癫痫) 的核心药物, 并被列入 WHO 基本药物清单。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于抗癫痫药物的研发与生产, 适用于以下领域:

- 临床治疗: 作为辅助疗法用于成人和儿童 Lennox-Gastaut 综合征的发作控制。
- 药物研究: 作为钠通道调节机制的分子探针, 用于神经系统疾病模型的建立。
- 制剂开发: 用于缓释片剂、口服混悬液等剂型的原料药。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$ 。长期保存建议充氮保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解建议使用预冷的有机溶剂以提高稳定性。实验用途建议佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。

### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度, 符合 USP/EP 标准。残留溶剂和重金属含量均低于药典限值。安全数据表明, 其  $LD_{50}$  (大鼠口服)  $>2000\text{ mg/kg}$ , 但过量接触可能引起头晕或胃肠道刺激。废弃物需按危险化学品处理规范处置。MSDS 资料可随货提供, 实验操作应在通风橱中进行。