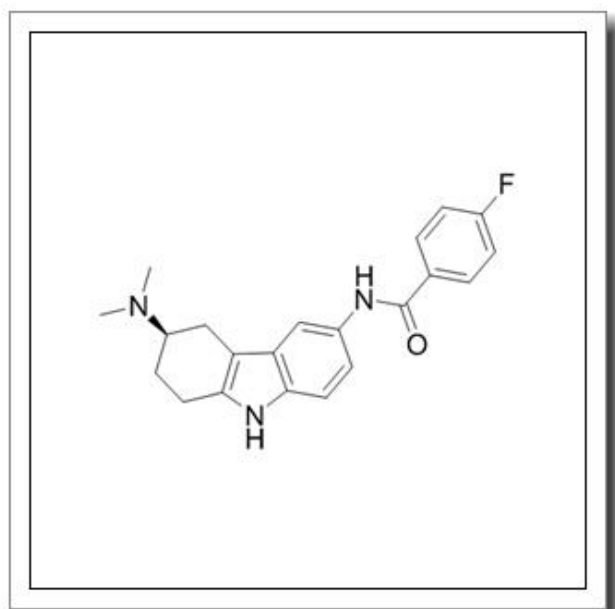


# N-[(3R)-3-(二甲基氨基)-2,3,4,9-四氢-1H-咔唑-6-基]-4-氟苯甲酰胺盐酸盐

*N-[(6R)-6-(dimethylamino)-6,7,8,9-tetrahydro-5H-carbazol-3-yl]-4-fluorobenzamide, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(6R)-6-(dimethylamino)-6,7,8,9-tetrahydro-5H-carbazol-3-yl]-4-fluorobenzamide, hydrochloride
中文名称	N-[(3R)-3-(二甲基氨基)-2,3,4,9-四氢-1H-咔唑-6-基]-4-氟苯甲酰胺盐酸盐
CAS 号	186544-26-3
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>22</sub> FN <sub>3</sub> O
分子量	351.417
纯度	≥ 96%

## 产品说明

N-[(6R)-6-(二甲基氨基)-6,7,8,9-四氢-5H-咪唑-3-基]-4-氟苯甲酰胺盐酸盐  
产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 N-[(6R)-6-(二甲基氨基)-6,7,8,9-四氢-5H-咪唑-3-基]-4-氟苯甲酰胺盐酸盐，CAS 号 186544-26-3，分子式 C<sub>21</sub>H<sub>22</sub>FN<sub>3</sub>O，分子量 351.417。其纯度 ≥96%，结构中含有咪唑骨架和氟代苯甲酰胺基团，盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性。该化合物属于手性分子，R 构型为其活性形式。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子抑制剂，可通过特异性结合靶蛋白激酶结构域，干扰 ATP 结合位点，从而调控下游信号通路。其氟代苯甲酰胺基团增强了与受体的亲和力，而咪唑结构赋予其良好的膜穿透性。在细胞凋亡、增殖和分化研究中具有重要价值，尤其适用于肿瘤学和神经科学领域的机制研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

作为科研用生化试剂，主要应用于以下领域：

- 激酶抑制剂研究：用于筛选和验证新型抗肿瘤药物的先导化合物
- 细胞信号转导实验：探究 MAPK/ERK 等通路的调控机制
- 神经退行性疾病模型：评估其对 tau 蛋白磷酸化的抑制作用
- 体外药效学评价：作为阳性对照或工具化合物使用

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃ 干燥避光条件下长期储存，开封后需充氮密封保存。使用时需平衡至室温再开封，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO（浓度 ≤10mM），水溶液需现配现用。工作浓度应根据实验体系优化，常规使用范围为 0.1-10 μM。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，重金属含量 <10ppm，符合细胞实验级标准。操作时

需穿戴防护装备，避免吸入或皮肤接触。MSDS 数据显示其半数致死量（LD50）为 320mg/kg（大鼠口服），属于有害物质，废弃物应作为危险化学品处理。如接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案请参考文献或咨询技术支持。