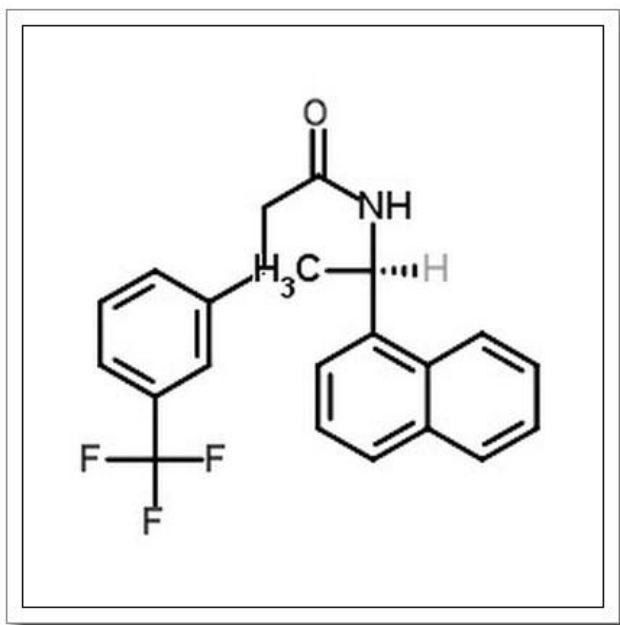


# (R)-N-(1-(萘-1-基)乙基)-3-(3-(三氟甲基)苯基)丙酰胺

*(R)-N-(1-(Naphthalen-1-yl)ethyl)-3-(3-(trifluoromethyl)phenyl)propanamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-N-(1-(Naphthalen-1-yl)ethyl)-3-(3-(trifluoromethyl)phenyl)propanamide
中文名称	(R)-N-(1-(萘-1-基)乙基)-3-(3-(三氟甲基)苯基)丙酰胺
CAS 号	1005450-55-4
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>20</sub> F <sub>3</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	371.396
纯度	>96%

## 产品说明

### (R)-N-(1-(萘-1-基)乙基)-3-(3-(三氟甲基)苯基)丙酰胺产品说明书

#### 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 (R)-N-(1-(萘-1-基)乙基)-3-(3-(三氟甲基)苯基)丙酰胺，CAS 号 1005450-55-4，分子式 C<sub>22</sub>H<sub>20</sub>F<sub>3</sub>N<sub>0</sub>，分子量 371.396。其结构中包含萘环、三氟甲基苯基及手性中心 (R 构型)，赋予其独特的空间位阻和电子效应。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合生化试剂标准。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性酰胺衍生物，可通过氢键和疏水相互作用与生物靶点结合。三氟甲基的强吸电子特性可增强分子极性，而萘环结构则利于跨膜运输。其在药物化学中常用于调节酶活性或受体选择性，尤其适用于中枢神经系统 (CNS) 相关靶点的研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- (1) 药物研发：作为先导化合物用于镇痛剂或神经调节剂的开发；
- (2) 生化探针：用于研究 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 的构效关系；
- (3) 不对称合成：作为手性模板催化 C-C 键形成反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C、避光、干燥的惰性气体环境中，开封后需充氩气密封。溶解建议使用无水 DMSO (浓度 ≤10 mM)，避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防尘口罩及丁腈手套。

#### 5. 质量控制与安全信息

批次纯度通过 LC-MS (ESI+) 及 <sup>1</sup>H NMR 验证，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。急性毒性数据 (大鼠口服 LD<sub>50</sub> > 500 mg/kg) 显示其属于低毒类物质，但可能对眼睛和呼吸道产生刺激。废弃物处理需遵守当地有机卤化物处置法规，严禁直接排放。

注：本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案建议参考文献方法或咨询技术支持。