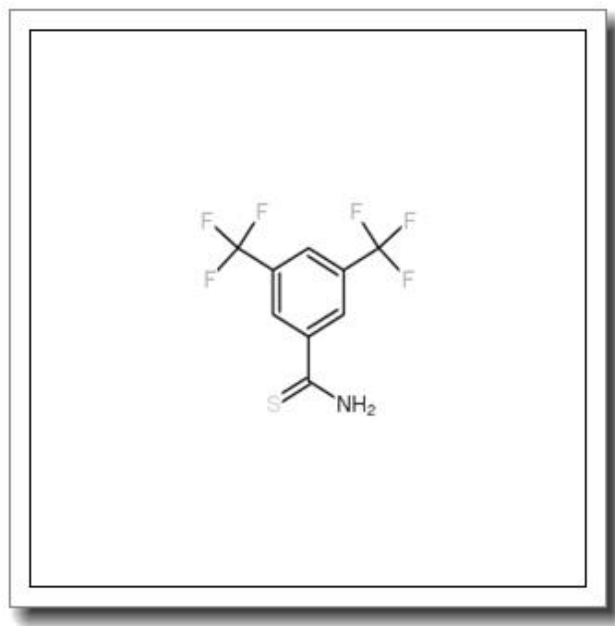


3,5-二(三氟甲基)硫代苯甲酰胺

3,5-bis(trifluoromethyl)benzenecarbothioamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-bis(trifluoromethyl)benzenecarbothioamide
中文名称	3,5-二(三氟甲基)硫代苯甲酰胺
CAS 号	317319-15-6
分子式	C ₉ H ₅ F ₆ NS
分子量	273.198
纯度	≥96%

产品说明

3,5-二(三氟甲基)硫代苯甲酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3,5-二(三氟甲基)硫代苯甲酰胺 (CAS 号: 317319-15-6) 是一种含硫酰胺类有机化合物, 分子式为 $C_9H_5F_6NS$, 分子量 273.198。该化合物以高纯度 ($\geq 96\%$) 形式提供, 具有显著的疏水性和电子效应, 其结构中的三氟甲基和硫代酰胺基团赋予其独特的化学反应活性。常温下为白色至类白色结晶粉末, 需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酰胺衍生物, 该化合物可通过硫代酰胺键与生物分子中的金属离子或巯基发生特异性结合, 在酶抑制实验中表现出潜在活性。其三氟甲基的强吸电子特性可调节分子极性, 使其成为药物化学中重要的中间体, 尤其在抗肿瘤和抗病毒先导化合物设计中具有研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发领域, 具体包括: 1) 作为有机合成砌块用于构建含氟杂环化合物; 2) 在金属配位化学中作为配体研究催化剂体系; 3) 用于开发新型酪氨酸激酶抑制剂或蛋白酶体抑制剂。实验室级产品适用于高通量筛选和结构-活性关系 (SAR) 研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、干燥惰性气体环境下长期储存, 短期使用可置于 $2-8^{\circ}C$ 避光保存。开封后需充入氮气保护, 避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套及护目镜。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 推荐先用 DMSO 配制母液后再稀释至工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间一致性控制在 $\pm 1.5\%$ 以内。安全数据表明其具有刺激性, 接触皮肤可能引起过敏反应 (GHS 分类: Skin Irrit. 2)。废弃物

处理需符合当地有机氟化合物处置规范，建议通过专业化学品回收公司处理。详细毒理学数据参见随货提供的 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。使用者应具备专业化学实验技能并遵守实验室安全规程。