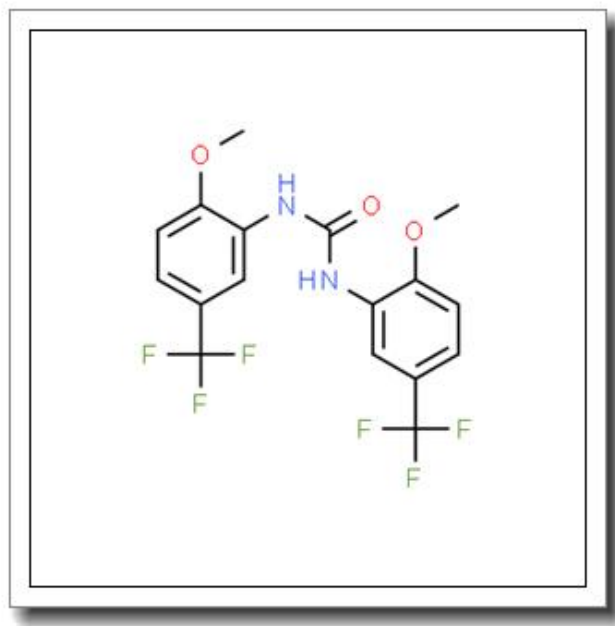


# 1,3-双(2-甲氧基-5-(三氟甲基)苯基)脲

*Carbanilide, 2,2'-dimethoxy-5,5'-bis(trifluoromethyl)-*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Carbanilide, 2,2'-dimethoxy-5,5'-bis(trifluoromethyl)-
中文名称	1,3-双(2-甲氧基-5-(三氟甲基)苯基)脲
CAS 号	6064-14-8
分子式	C17H14F6N2O3
分子量	408.3
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,3-双(2-甲氧基-5-(三氟甲基)苯基)脲 (Carbanilide, 2,2'-dimethoxy-5,5'-bis(trifluoromethyl)-) 是一种有机化合物, CAS 号为 6064-14-8, 分子式为  $C_{17}H_{14}F_6N_2O_3$ , 分子量为 408.3。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有较高的化学稳定性和疏水性。其结构中包含两个甲氧基和三氟甲基取代基, 这些官能团赋予其独特的电子效应和空间位阻, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为脲类衍生物, 可通过氢键相互作用与生物分子 (如蛋白质或核酸) 结合, 因此在生物化学研究中常被用作中间体或抑制剂。三氟甲基的强吸电子特性可增强其与靶标的结合能力, 而甲氧基则可能调节其溶解性和细胞渗透性。这些特性使其在药物设计和酶学研究中有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为药物中间体, 用于合成抗肿瘤或抗炎化合物的结构修饰。
- 农药化学: 可用于开发新型杀虫剂或除草剂, 利用其疏水性提高药效持久性。
- 材料科学: 作为功能性单体, 参与高分子材料的合成, 改善材料的热稳定性和化学惰性。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于干燥、阴凉处 ( $2-8^{\circ}C$ ), 避免光照和潮湿环境。
- 使用建议: 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中进行称量或溶解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砷 (DMSO) 和丙酮, 难溶于水。

### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 并提供 COA (质量分析证书)。
- 安全信息: 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲

洗。废弃物需按危险化学品处理规范处置。MSDS（材料安全数据表）可提供详细毒理学数据和应急处理措施。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。