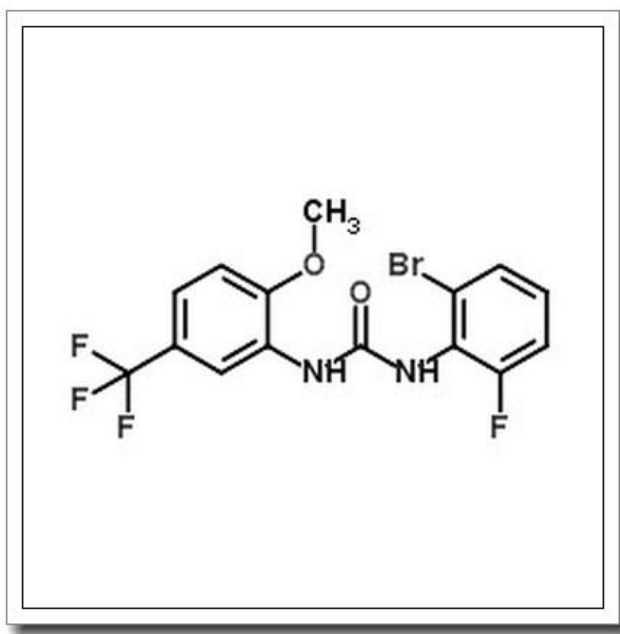


# 1-(2-Bromo-6-fluorophenyl)-3-[2-methoxy-5-(trifluoromethyl)phenyl]urea

*1-(2-Bromo-6-fluorophenyl)-3-[2-methoxy-5-(trifluoromethyl)phenyl]urea*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-Bromo-6-fluorophenyl)-3-[2-methoxy-5-(trifluoromethyl)phenyl]urea
中文名称	1-(2-Bromo-6-fluorophenyl)-3-[2-methoxy-5-(trifluoromethyl)phenyl]urea
CAS 号	917389-23-2
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>11</sub> BrF <sub>4</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	407.158
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(2-Bromo-6-fluorophenyl)-3-[2-methoxy-5-(trifluoromethyl)phenyl]urea (CAS 号: 917389-23-2) 是一种有机尿素衍生物, 分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>11</sub>BrF<sub>4</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 407.158。该化合物具有高纯度 (>96%), 结构中含有溴、氟以及三氟甲基等官能团, 赋予其独特的化学性质, 如较高的稳定性和特定的电子效应。其晶体或粉末形态通常为白色至淡黄色, 可溶于常见有机溶剂 (如 DMSO、甲醇等), 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为小分子抑制剂或配体, 在生物化学研究中表现出显著的活性。其结构中的尿素核心和芳香环系统使其能够与特定蛋白质或酶结合, 干扰信号通路或抑制酶活性。三氟甲基和溴原子的引入增强了其疏水性和靶标结合能力, 因此在药物开发和分子探针设计中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和生化研究领域, 具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂或受体拮抗剂的候选分子, 用于抗肿瘤或抗炎药物的筛选。
- 用于结构-活性关系 (SAR) 研究, 优化先导化合物的药理性能。
- 作为荧光标记或放射性标记的前体, 用于生物成像或分子追踪实验。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%, 并提供批次相关的质检报告 (COA)。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 需在通风橱中处

理。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。具体安全数据请参考提供的材料安全数据表（MSDS）。