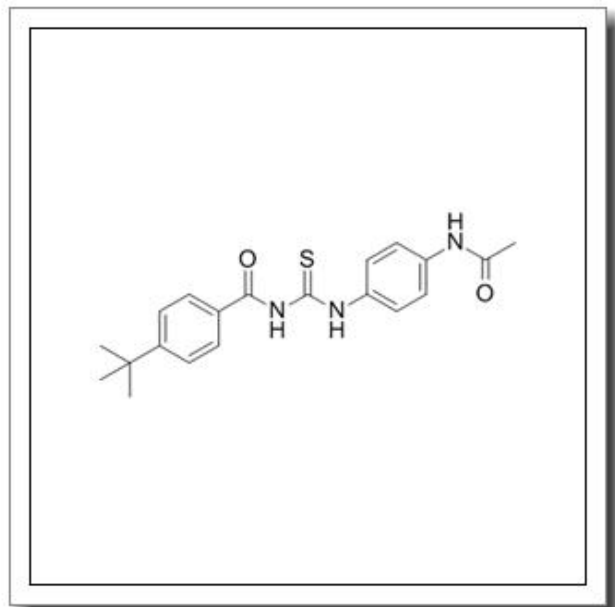


# N-[[[4-(乙酰氨基)苯基]氨基]硫代甲酰]-4-叔丁基苯甲酰胺

*N-[(4-acetamidophenyl)carbamothioyl]-4-tert-butylbenzamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(4-acetamidophenyl)carbamothioyl]-4-tert-butylbenzamide
中文名称	N-[[[4-(乙酰氨基)苯基]氨基]硫代甲酰]-4-叔丁基苯甲酰胺
CAS 号	380315-80-0
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	369.48
纯度	≥96%

## 产品说明

### N-[(4-acetamidophenyl)carbamothioyl]-4-tert-butylbenzamide 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N-[(4-acetamidophenyl)carbamothioyl]-4-tert-butylbenzamide，中文名称为 N-[[[4-(乙酰氨基)苯基]氨基]硫代甲酰]-4-叔丁基苯甲酰胺，CAS 号为 380315-80-0，分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>23</sub>N<sub>3</sub>O<sub>2</sub>S，分子量为 369.48。该化合物是一种含硫酰胺类衍生物，具有明确的苯环结构和叔丁基取代基，纯度 ≥96%，常温下为白色至类白色结晶性粉末。其化学结构中的硫代甲酰基和酰胺基团赋予其独特的反应活性，适用于多种有机合成与生物化学研究场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硫脲类衍生物，可通过氢键和疏水相互作用与生物分子（如蛋白质或核酸）结合，在酶抑制或受体调节研究中表现出潜在活性。其分子中的叔丁基增强了疏水性，而乙酰氨基苯基片段可能参与靶标识别，因此在药物先导化合物筛选和化学生物学探针开发中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和学术研究领域。具体用途包括：作为小分子抑制剂用于激酶或蛋白酶的功能研究；作为中间体参与抗肿瘤或抗炎药物的合成；在材料科学中用于构建功能性有机框架。实验表明，其衍生物可能对特定病理通路（如炎症信号转导）具有调控潜力。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照与潮湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，溶解性测试显示其易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂，水溶性较低。推荐工作浓度为 1-10 mM（需根据实验体系优化），长期储存后建议重新检测纯度。

## 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间一致性误差 $< 2\%$ 。安全数据表明，其可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套及护目镜，并在通风橱中进行。如发生接触，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。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展预实验验证。）