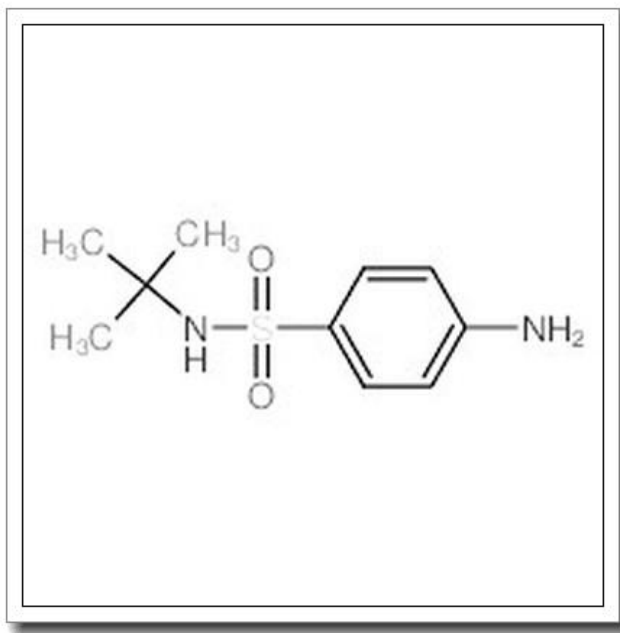


N-叔丁基-4-氨基苯磺酰胺

4-amino-N-tert-butylbenzenesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-amino-N-tert-butylbenzenesulfonamide
中文名称	N-叔丁基-4-氨基苯磺酰胺
CAS 号	209917-48-6
分子式	C ₁₀ H ₁₆ N ₂ O ₂ S
分子量	228.311
纯度	>96%

产品说明

N-叔丁基-4-氨基苯磺酰胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-叔丁基-4-氨基苯磺酰胺（化学名称：4-amino-N-tert-butylbenzenesulfonamide）是一种有机磺酰胺类化合物，CAS 号为 209917-48-6，分子式为 $C_{10}H_{16}N_2O_2S$ ，分子量为 228.311。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜（DMSO）。其结构中的叔丁基和磺酰胺基团赋予其独特的空间位阻和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为磺酰胺类衍生物，具有潜在的生物活性，可通过与特定酶或受体相互作用发挥功能。其分子结构中的氨基和磺酰胺基团使其在药物化学和生物化学研究中具有重要价值，常用于作为中间体或探针分子，用于开发新型抗菌剂、酶抑制剂或信号通路调节剂。

3. 主要应用领域与具体用途

N-叔丁基-4-氨基苯磺酰胺广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在药物化学中，它是合成磺胺类药物的关键中间体，可用于构建具有抗菌或抗炎活性的分子。此外，该化合物还可作为配体或修饰基团用于功能材料的制备，或作为生化试剂用于酶学研究和蛋白质相互作用分析。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，推荐储存温度为 2-8℃。使用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。溶解时建议使用惰性溶剂，并在通风良好的条件下操作。长期储存需定期检查纯度和稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 >96%，并提供详细的质量分析报告

(COA)。其安全性数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。