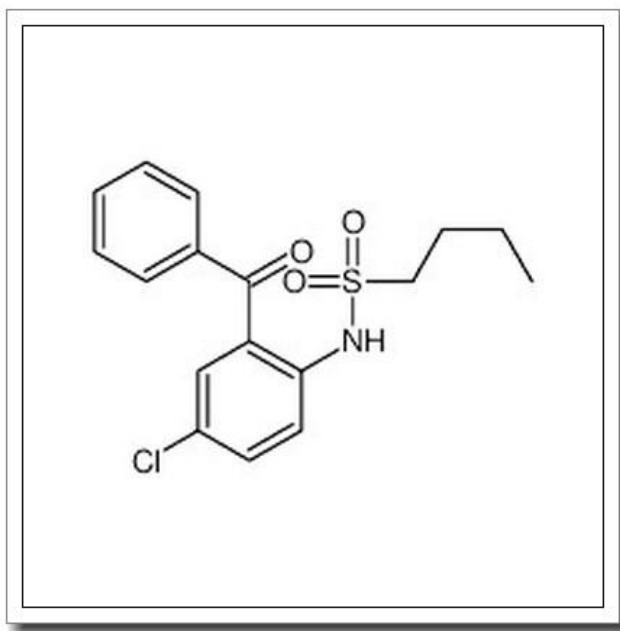


N-(2-苯甲酰基-4-氯苯基)-1-丁烷磺酰胺

N-(2-Benzoyl-4-chlorophenyl)-1-butanesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2-Benzoyl-4-chlorophenyl)-1-butanesulfonamide
中文名称	N-(2-苯甲酰基-4-氯苯基)-1-丁烷磺酰胺
CAS 号	392305-35-0
分子式	C ₁₇ H ₁₈ ClN ₁ O ₃ S
分子量	351.848
纯度	>96%

产品说明

N-(2-Benzoyl-4-chlorophenyl)-1-butanefulfonamide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N-(2-苯甲酰基-4-氯苯基)-1-丁烷磺酰胺，CAS 号为 392305-35-0，分子式为 C₁₇H₁₈ClN₀S₃，分子量为 351.848。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 检测确认大于 96%。其结构中同时包含苯甲酰基、氯苯基和丁烷磺酰胺基团，赋予其独特的极性与溶解性（微溶于水，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇）。

2. 生物化学功能与重要性

作为磺酰胺类衍生物，该化合物可通过磺酰胺基团与生物分子中的活性位点特异性结合，表现出潜在的酶抑制或受体调节功能。苯甲酰基与氯原子的引入增强了其分子稳定性和靶向性，使其在药物化学和生化研究中具有重要价值，尤其适用于激酶或蛋白酶抑制剂的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域，作为中间体用于合成抗炎、抗肿瘤或抗菌类化合物。在基础研究中，可用于探索磺酰胺类分子的构效关系，或作为荧光标记探针的前体。此外，在材料科学中可能用于功能性聚合物的改性。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20° C 干燥环境中，避免光照与湿气。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以降低降解风险。溶解前建议短暂涡旋或超声处理以促进分散。实验过程中需佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

批次纯度通过 HPLC 与质谱双重验证，残留溶剂符合 ICH 标准。该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作应在通风橱中进行。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地危险化学品法规。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。更多技术参数可联系供应商获取。