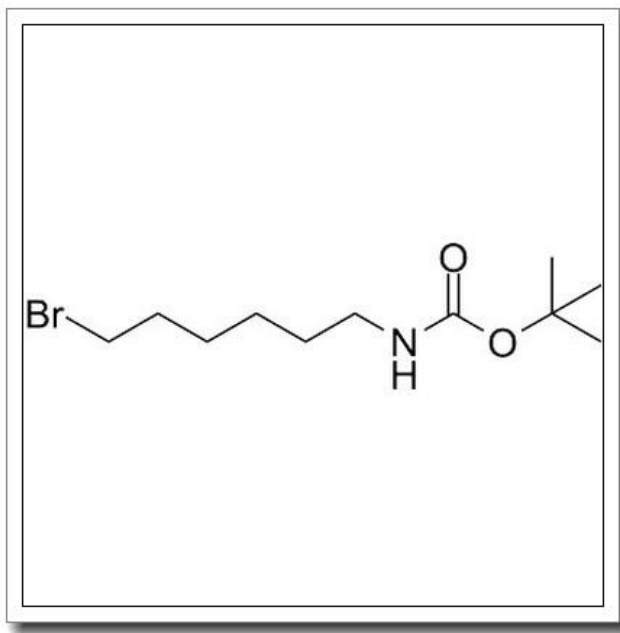


N-(6-溴己基)氨基甲酸叔丁酯

tert-Butyl (6-bromohexyl) carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-Butyl (6-bromohexyl) carbamate</i>
中文名称	N-(6-溴己基)氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	142356-33-0
分子式	C ₁₁ H ₂₂ BrN ₂ O ₂
分子量	280.202
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(6-溴己基)氨基甲酸叔丁酯 (tert-Butyl (6-bromohexyl)carbamate, CAS 号: 142356-33-0) 是一种有机溴化物, 分子式为 $C_{11}H_{22}BrNO_2$, 分子量为 280.202。该化合物为白色至类白色固体或油状液体, 纯度通常高于 96%。其结构包含叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和 6-溴己基链, 具有较高的化学稳定性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于氨基的保护与修饰。Boc 基团可选择性保护伯胺, 避免其在多步合成中发生副反应。6-溴己基链则提供了进一步功能化的位点, 例如通过亲核取代反应引入其他官能团。这种双重特性使其成为肽类化合物、药物中间体及高分子材料合成中的重要试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(6-溴己基)氨基甲酸叔丁酯广泛应用于医药研发、材料科学和生物偶联技术。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成靶向抗癌药物或抗病毒化合物。
- 在肽类合成中, 作为保护基团或连接臂, 构建复杂分子结构。
- 用于制备功能化聚合物或表面修饰材料, 如生物传感器涂层。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥阴凉处, 推荐温度为 2-8°C。长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 其易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 不溶于水。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 危险标识: 刺激性, 可能引起皮肤和眼睛不适。

- 防护措施: 佩戴手套、护目镜和防护服, 避免吸入或摄入。
- 废弃物处理: 按有机卤化物废弃物标准处置, 遵守当地环保法规。

如需进一步技术数据或定制服务, 请联系专业供应商获取支持。