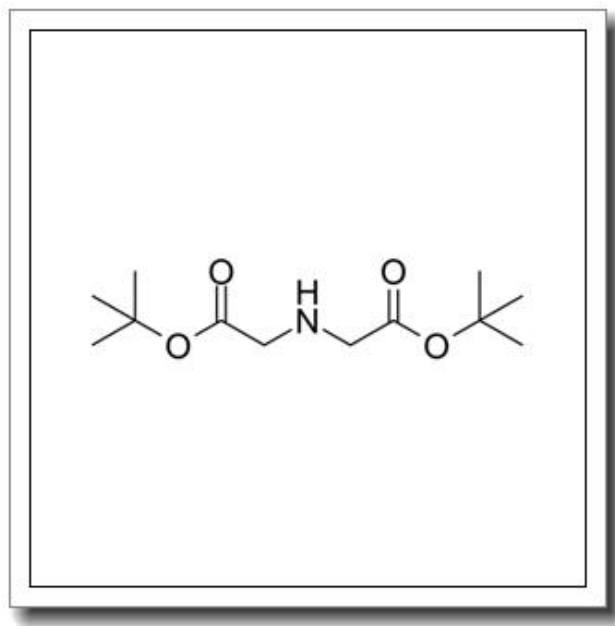


亚氨基二乙酸二叔丁酯

tert-butyl 2-[[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-2-oxoethyl]amino]acetate



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | <i>tert-butyl 2-[[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-2-oxoethyl]amino]acetate</i> |
| 中文名称 | 亚氨基二乙酸二叔丁酯 |
| CAS 号 | 85916-13-8 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₂₃ N ₀₄ |
| 分子量 | 245.315 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

亚氨基二乙酸二叔丁酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

亚氨基二乙酸二叔丁酯 (tert-butyl 2-[[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-2-oxoethyl]amino]acetate) 是一种有机化合物, CAS 号为 85916-13-8, 分子式为 $C_{12}H_{23}NO_4$, 分子量为 245.315。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有叔丁酯基团和亚氨基二乙酸骨架, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

亚氨基二乙酸二叔丁酯在生物化学领域主要用于多肽合成和蛋白质修饰的中间体。其叔丁酯基团可作为保护基团, 在酸性条件下选择性脱除, 从而避免其他官能团的副反应。此外, 该化合物还可用于构建螯合剂或配体, 在金属离子络合和催化反应中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、材料科学和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为多肽合成的关键中间体, 用于构建复杂肽链结构。
- 用于制备螯合剂, 如 EDTA 类似物, 应用于金属离子分离或催化体系。
- 在材料科学中, 可作为功能化单体的前体, 用于聚合物改性或表面修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或水解。开封后应尽快使用, 剩余产品需重新密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。