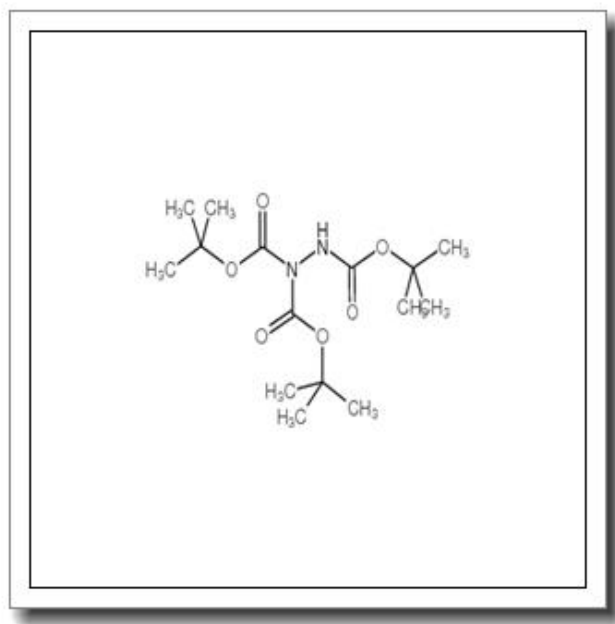


三-叔-丁基胍-1,1,2-三甲酸基酯

tert-butyl N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]-N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]-N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]carbamate</i>
中文名称	三-叔-丁基胍-1,1,2-三甲酸基酯
CAS 号	185456-26-2
分子式	C ₁₅ H ₂₈ N ₂ O ₆
分子量	332.393
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

三-叔-丁基胥-1,1,2-三甲酸基酯（化学名称：tert-butyl N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]-N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]carbamate）是一种有机化合物，CAS 号为 185456-26-2，分子式为 C₁₅H₂₈N₂O₆，分子量为 332.393。该化合物具有高纯度（≥96%），结构中含有多个叔丁氧羰基（Boc）保护基团，是一种重要的胥类衍生物。其化学性质稳定，在常温下为白色至类白色固体，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙酸乙酯等，但在水中溶解度较低。

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多肽合成和蛋白质修饰中的保护基团策略。其结构中的 Boc 基团可选择性保护氨基，防止副反应发生，同时在酸性条件下易于脱保护，为多肽链的逐步延伸提供便利。此外，它在药物研发和生物共轭化学中也有重要应用，可作为中间体用于构建复杂分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

三-叔-丁基胥-1,1,2-三甲酸基酯广泛应用于以下领域：

- 多肽合成：作为氨基保护试剂，用于固相或液相多肽合成。
- 药物研发：作为中间体参与小分子药物或生物活性分子的构建。
- 材料科学：用于功能化高分子材料的合成与修饰。
- 生物标记：在蛋白质或抗体的标记反应中作为连接单元。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存，推荐温度为 2-8° C，长期保存建议置于惰性气体（如氮气）环境中。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时应在通风良好的环境中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水有机溶剂，并避免与强酸、强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，纯度 ≥96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。
- 避免吸入粉尘或蒸气，操作时需使用防尘口罩。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系供应商获取。