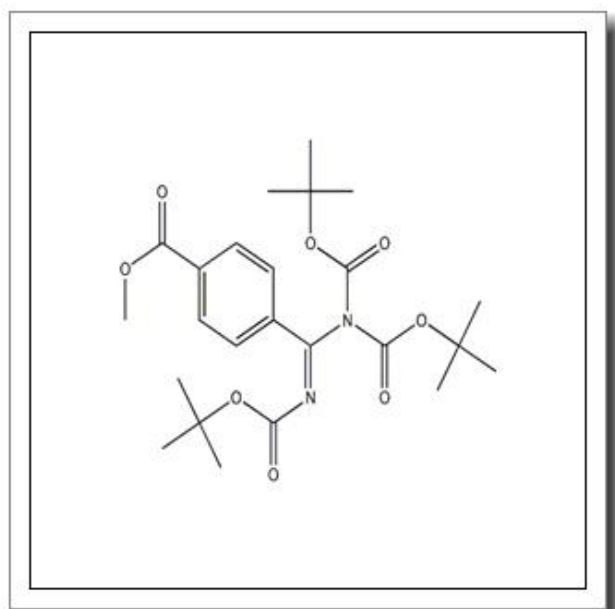


# (E)-4-(N,N,N'-三(叔丁氧基羰基)氨基甲脒基)苯甲酸甲酯

*Benzoic acid, 4-[[bis[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]amino][[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]imino]methyl]-, methyl ester*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzoic acid, 4-[[bis[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]amino][[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]imino]methyl]-, methyl ester
中文名称	(E)-4-(N,N,N'-三(叔丁氧基羰基)氨基甲脒基)苯甲酸甲酯
CAS 号	135321-85-6
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>34</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub>
分子量	478.53536
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(E)-4-(N,N,N'-三(叔丁氧基羰基)氨基甲脒基)苯甲酸甲酯 (CAS 号: 135321-85-6) 是一种具有复杂结构的有机化合物, 分子式为  $C_{24}H_{34}N_2O_8$ , 分子量为 478.53536。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常  $\geq 96\%$ 。其结构中含有多个叔丁氧基羰基 (Boc) 保护基团, 赋予其良好的化学稳定性和选择性反应特性。该物质在有机溶剂 (如二氯甲烷、甲醇、乙腈) 中具有较好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多肽和蛋白质修饰中的重要中间体, 特别适用于氨基保护基团的引入。其分子中的 Boc 基团可有效保护氨基官能团, 防止其在后续反应中发生副反应。此外, 该化合物在固相肽合成 (SPPS) 和药物研发中具有广泛应用, 能够提高合成效率和产物纯度。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 多肽合成: 作为氨基保护试剂, 用于构建复杂肽链结构。
- 药物研发: 用于合成具有生物活性的小分子化合物或前体药物。
- 生物偶联: 在抗体-药物偶联物 (ADC) 或荧光标记探针的制备中作为连接子或修饰基团。
- 材料科学: 用于功能化高分子材料的合成与改性。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于  $-20^{\circ}C$  或更低温度的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强酸、强碱或还原性物质接触。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并确保反应体系无水无氧。

## 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。