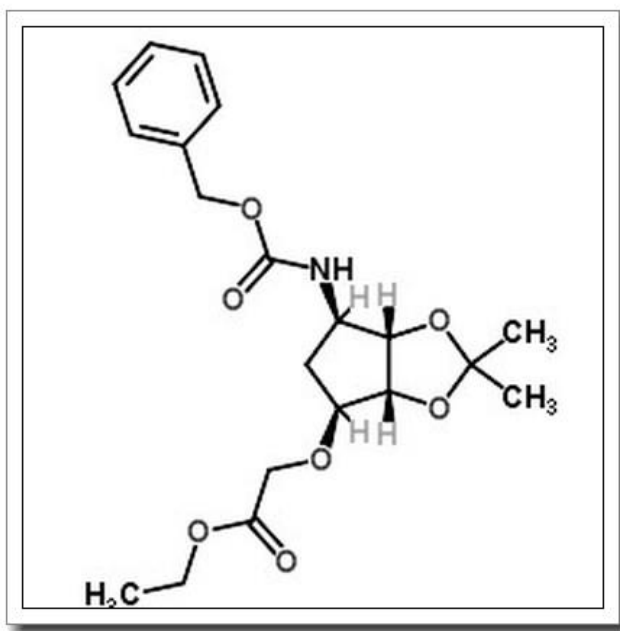


Acetic acid, 2-[[[(3aR,4S,6R,6aS)- tetrahydro-2,2-dimethyl-6- [[[(phenylmethoxy)carbonyl]amino]-4H- cyclopenta-1,3-dioxol-4-yl]oxy]-, ethyl ester

*Acetic acid, 2-[[[(3aR, 4S, 6R, 6aS)-tetrahydro-2, 2-dimethyl-6-
[[[(phenylmethoxy)carbonyl]amino]-4H-cyclopenta-1, 3-dioxol-4-yl]oxy]-,
ethyl ester*



产品基本信息

属性	值
化学名称	Acetic acid, 2-[[[(3aR, 4S, 6R, 6aS)-tetrahydro-2, 2-dimethyl-6-[[[(phenylmethoxy)carbonyl]amino]-4H-cyclopenta-1, 3-dioxol-4-yl]oxy]-, ethyl ester
中文名称	Acetic acid, 2-[[[(3aR, 4S, 6R, 6aS)-

	tetrahydro-2,2-dimethyl-6- [[(phenylmethoxy) carbonyl] amino]- 4H-cyclopenta-1,3-dioxol-4- yl]oxy]-, ethyl ester
CAS 号	866551-95-3
分子式	C ₂₀ H ₂₇ N ₀₇
分子量	393.431
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 Acetic acid, 2-[[[(3aR, 4S, 6R, 6aS)-tetrahydro-2,2-dimethyl-6-[[[(phenylmethoxy) carbonyl]amino]-4H-cyclopenta-1,3-dioxol-4-yl]oxy]-, ethyl ester, 中文名称为乙酸-2-[[[(3aR, 4S, 6R, 6aS)-四氢-2,2-二甲基-6-[[[(苯甲氧基)羰基]氨基]-4H-环戊并-1,3-二氧杂环-4-基]氧基]-乙酯, CAS 号为 866551-95-3。其分子式为 C₂₀H₂₇N₀₇, 分子量为 393.431, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色固体或油状液体, 具有特定的旋光性 (3aR, 4S, 6R, 6aS 构型), 结构中含有环戊二氧杂环、苯甲氧羰基保护氨基及乙酯基团, 是一种重要的手性中间体。

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核苷类似物或糖类衍生物的合成中间体, 其环戊二氧杂环结构可模拟糖环构象, 苯甲氧羰基 (Cbz) 保护基团则提供选择性脱保护的可能性。其在药物研发中常用于构建抗病毒或抗肿瘤药物的核心骨架, 尤其在核苷类前药设计中具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为手性合成子, 用于抗病毒药物 (如 HCV 或 HIV 抑制剂) 及抗癌药物的中间体。
- 糖化学研究: 用于糖苷键构建或糖类似物的合成, 模拟天然糖类的生物活性。
- 保护基化学: Cbz 保护氨基的特性使其在肽类或多步合成中发挥重要作用。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需避光密封保存于 -20° C 至 4° C 干燥环境中, 长期储存建议充惰性气体 (如氮气)。
- 使用建议: 开封前恢复至室温以避免吸湿, 在惰性气氛 (如氩气) 下操作以保持稳定性。溶解推荐使用无水 DMF 或二氯甲烷。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并符合核磁共振（NMR）及质谱（MS）的结构确证标准。
- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机有害物质处理规范处置。

（全文完）