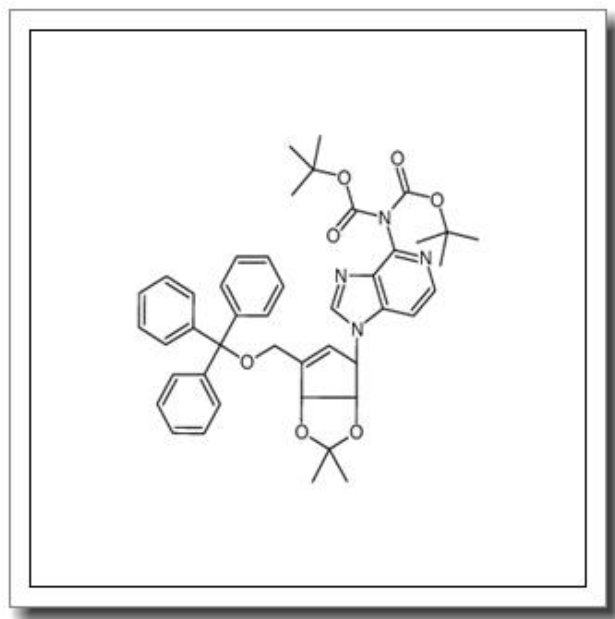


Bis(2-methyl-2-propanyl) (1- {(3aS,4R,6aR)-2,2-dimethyl-6-[(trityl oxy)methyl]-4,6a-dihydro-3aH- cyclopenta[d][1,3]dioxol-4-yl}-1H-im idazo[4,5-c]pyridin-4- yl)imidodicarbonate

*Bis(2-methyl-2-propanyl) (1-{(3aS, 4R, 6aR)-2, 2-dimethyl-6-[(trityl
oxy)methyl]-4, 6a-dihydro-3aH-cyclopenta[d][1, 3]dioxol-4-yl}-1H-im
idazo[4, 5-c]pyridin-4-yl)imidodicarbonate*



产品基本信息

属性	值
化学名称	Bis(2-methyl-2-propanyl) (1- {(3aS, 4R, 6aR)-2, 2-dimethyl-6- [(trityl oxy)methyl]-4, 6a-dihydro- 3aH-cyclopenta[d][1, 3]dioxol-4-

	yl}-1H-imidazo[4,5-c]pyridin-4-yl)imidodicarbonate
中文名称	Bis(2-methyl-2-propanyl) (1- {(3aS,4R,6aR)-2,2-dimethyl-6- [(trityloxy)methyl]-4,6a-dihydro- 3aH-cyclopenta[d][1,3]dioxol-4- yl}-1H-imidazo[4,5-c]pyridin-4- yl)imidodicarbonate
CAS 号	1207561-02-1
分子式	C44H48N4O7
分子量	744.875
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 Bis (2-methyl-2-propanyl) (1-{(3aS, 4R, 6aR)-2,2-dimethyl-6-[(trityl oxy)methyl]-4,6a-dihydro-3aH-cyclopenta[d][1,3]dioxol-4-yl}-1H-imidazo[4,5-c]pyridin-4-yl)imidodicarbonate, 中文名称与之相同, CAS 号为 1207561-02-1。其分子式为 C₄₄H₄₈N₄O₇, 分子量为 744.875, 纯度 ≥96%。该化合物是一种高纯度有机中间体, 结构中含有三苯甲基 (Trityl) 保护基团和咪唑并吡啶骨架, 具有较高的化学稳定性和特异性反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在核苷酸化学修饰领域具有重要作用, 尤其适用于核酸类似物的合成。其结构中的三苯甲基保护基可有效屏蔽羟基活性, 防止副反应发生, 而咪唑并吡啶骨架则为后续功能化修饰提供了关键位点。这类化合物常用于合成具有生物活性的核苷酸衍生物, 在药物研发和分子生物学研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 核苷酸药物中间体合成, 特别是抗病毒或抗肿瘤核苷类似物的制备。
- 功能性核酸探针的化学修饰, 用于基因检测或诊断试剂开发。
- 作为保护基试剂, 用于复杂有机分子的选择性合成。
- 科研领域中的酶学研究和生物标记物开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 干燥环境中密封储存。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免与水分或强氧化剂接触。溶解性测试表明, 该产品易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 建议在使用前进行充分干燥处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 ≥96%。使用时应穿戴防护手套、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，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照有机有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅相关文献或进行小试实验以确认适用性。