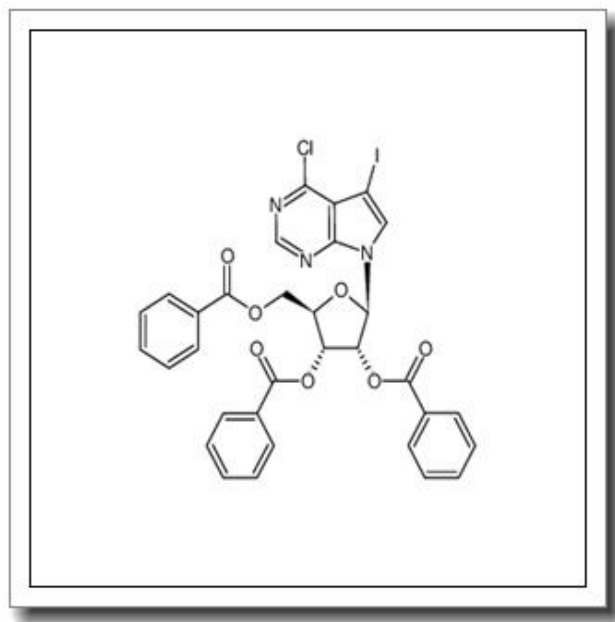


4-chloro-5-iodo-7-[(2,3,5-tri-O-benzoyl)- β -D-ribofuranosyl]-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidine

4-chloro-5-iodo-7-[(2,3,5-tri-O-benzoyl)- β -D-ribofuranosyl]-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-5-iodo-7-[(2,3,5-tri-O-benzoyl)- β -D-ribofuranosyl]-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidine
中文名称	4-chloro-5-iodo-7-[(2,3,5-tri-O-benzoyl)- β -D-ribofuranosyl]-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidine
CAS 号	480439-89-2
分子式	C ₃₂ H ₂₃ ClI ₁ N ₃ O ₇
分子量	723.898
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

4-chloro-5-iodo-7-[(2, 3, 5-tri-O-benzoyl)- β -D-ribofuranosyl]-7H-pyrrolo[2, 3-d]pyrimidine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种重要的核苷类似物衍生物，化学名称为 4-chloro-5-iodo-7-[(2, 3, 5-tri-O-benzoyl)- β -D-ribofuranosyl]-7H-pyrrolo[2, 3-d]pyrimidine，CAS 号为 480439-89-2。其分子式为 C₃₂H₂₃ClI₁N₃O₇，分子量为 723.898，纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物在结构上具有苯甲酰基保护的核糖基团以及氯、碘取代的吡咯并嘧啶环，这种独特的修饰使其在核苷化学和药物研发中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为修饰核苷前体，可通过进一步脱保护和官能团转化，用于合成具有生物活性的核苷类似物。其结构中的卤素取代（氯和碘）提供了反应位点，便于后续交叉偶联或亲核取代反应。苯甲酰基保护基的存在增强了化合物的稳定性，同时便于在特定条件下选择性脱保护，适用于多步合成路线。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于核苷类药物研发、抗病毒和抗肿瘤活性分子的合成。具体用途包括：作为关键中间体用于合成具有潜在抗病毒活性的嘌呤或嘧啶类似物；在药物化学中用于构效关系研究；在生物标记物合成中作为放射性或荧光标记的前体。此外，其结构特征也适用于探索 RNA 或 DNA 类似物的化学修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。开封后应避免反复冻融，建议分装使用。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气或氩气）下操作，避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）、二氯甲烷等有机溶剂，不推荐直接用于水相体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。使用时需佩戴防护手套、护目镜

及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物处置需符合当地法规。安全数据表（SDS）可应要求提供，建议操作前详细阅读相关毒理学信息（LD50 未建立，按高活性化合物处理）。

注：本产品仅限研究用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备有机合成或核昔化学专业背景。