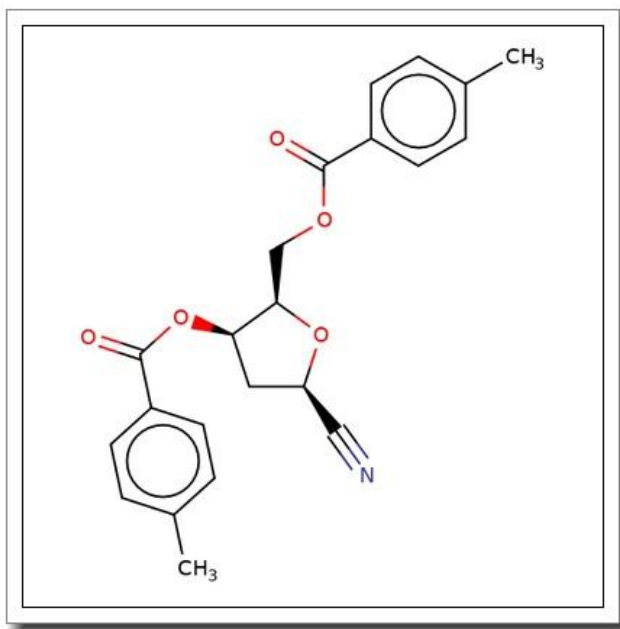


2-Deoxy-3,5-di-O-toluoyl-b-D-ribofuranosyl cyanide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Deoxy-3,5-di-O-toluoyl-b-D-ribofuranosyl cyanide
产品目录号	BGGCB-4323
CAS 号	
分子式	C ₂₂ H ₂₁ N ₀₅
分子量	379.41 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Deoxy-3,5-di-O-toluoyl- β -D-ribofuranosyl cyanide (产品目录号: BGGCB-4323) 是一种重要的核苷衍生物, 分子式为 $C_{22}H_{21}N_5O_5$, 分子量为 379.41 g/mol。该化合物以 β -D-核糖呋喃糖为骨架, 2 位脱氧, 3 位和 5 位羟基被对甲苯甲酰基保护, 1 位连接氰基。其纯度经 HPLC 分析确认大于 96%, 适合用于高要求的合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在核苷化学中具有关键作用, 可作为合成 2'-脱氧核苷类似物的中间体。其氰基官能团为后续修饰提供了活性位点, 而 3,5 位的保护基团增强了稳定性, 便于在合成过程中选择性脱保护。这类衍生物在核酸药物开发、抗病毒和抗肿瘤研究中有广泛应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 核苷类药物研发: 作为合成 2'-脱氧核苷或修饰核苷的关键前体。
- 糖化学研究: 用于探索糖苷键形成机制及保护基策略。
- 生物标记物合成: 通过氰基的进一步转化, 制备荧光或放射性标记的核苷衍生物。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照与潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止降解。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如乙腈、DMF), 并避免与强酸强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱严格质检, 确保高纯度与结构准确性。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。

- 若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

如需进一步技术数据或使用支持，请联系我们的专业团队。