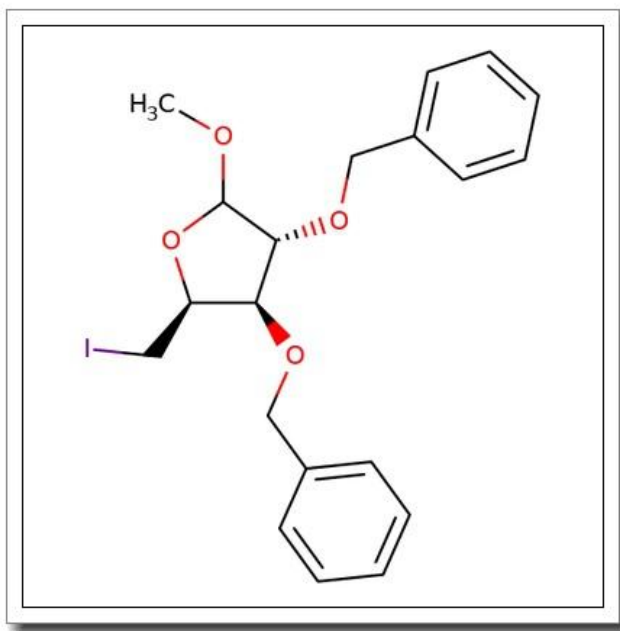


Methyl 2,3-di-O-benzyl-5-deoxy-5-iodo-D-xylofuranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,3-di-O-benzyl-5-deoxy-5-iodo-D-xylofuranoside
产品目录号	BGGCB-1373
CAS 号	869476-25-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品编号 BGGCB-1373 的化学名称为 Methyl 2,3-di-O-benzyl-5-deoxy-5-iodo-D-xylofuranoside, CAS 号为 869476-25-5。该化合物是一种重要的糖类衍生物, 分子结构中包含苯基保护和碘代修饰, 分子式为 C₂₀H₂₃I₀₄, 分子量为 454.30 g/mol。产品纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%, 为白色至类白色结晶或粉末状固体, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、甲醇等, 但在水中溶解度较低。

1. 产品概述与化学特性

Methyl 2,3-di-O-benzyl-5-deoxy-5-iodo-D-xylofuranoside 是一种呋喃糖苷类化合物, 其结构中 2,3 位羟基被苄基保护, 5 位羟基被碘原子取代。这种修饰使其在糖化学合成中具有较高的反应活性, 尤其是作为糖基化反应的前体或中间体。其稳定的苄基保护基团可选择性脱除, 便于后续衍生化反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学和药物化学研究中具有重要价值。其碘代结构可作为亲电试剂参与偶联反应, 常用于合成核苷类似物、糖缀合物或其他生物活性分子。此外, 它还可作为探针或标记物, 用于研究糖类化合物的代谢途径或酶作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于有机合成和药物研发领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体合成抗病毒或抗肿瘤核苷类药物
- 用于糖基化反应中构建复杂寡糖链
- 在化学生物学研究中作为糖类衍生物的标准品或对照品

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后建议充入惰性气体保护。使用时需在干燥环境下操作, 建议佩戴防护手套和护目镜。溶解时可选用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或四氢呋喃 (THF) 作为溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构, HPLC 检测纯度。安全信息显示

该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵守实验室安全规范。废弃物需按有害化学品处理流程处置。如需更多技术数据或安全资料，可索取材料安全数据表（MSDS）。