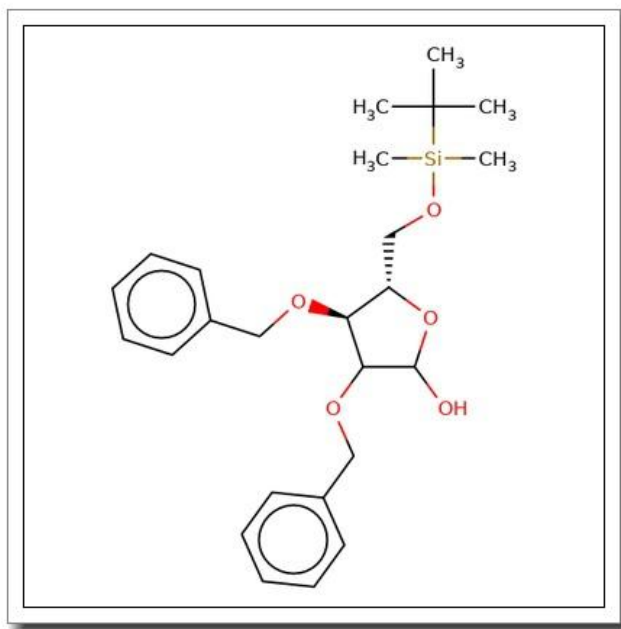


2,3-Di-O-benzyl-5-O-tert-butyltrimethylsilyl-L-arabinofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Di-O-benzyl-5-O-tert-butyltrimethylsilyl-L-arabinofuranose
产品目录号	BGGCB-4733
CAS 号	
分子式	C ₂₅ H ₃₆ O ₅ Si
分子量	444.65 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3-Di-O-benzyl-5-O-tert-butyl dimethylsilyl-L-arabinofuranose (产品目录号: BGGCB-4733) 是一种重要的糖化学中间体, 分子式为 $C_{25}H_{36}O_5Si$, 分子量为 444.65 g/mol。该化合物为 L-阿拉伯呋喃糖衍生物, 其 2,3 位羟基被苄基保护, 5 位羟基被叔丁基二甲基硅基 (TBDMS) 保护, 结构稳定且易于进一步修饰。产品纯度高于 96%, 适用于高要求的合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和核苷酸合成中具有关键作用, 常用于寡糖、核苷类似物及糖缀合物的合成。其保护基团 (苄基和 TBDMS) 在特定条件下可选择性脱除, 为糖基化反应提供灵活的合成路径。L-阿拉伯糖衍生物在天然产物和药物研发中具有广泛的应用价值, 尤其在抗病毒和抗癌药物的开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为合成 L-阿拉伯糖衍生物的关键中间体, 用于构建复杂的寡糖结构。
- 药物研发: 用于核苷类似物的合成, 如抗病毒药物或抗癌药物的前体。
- 材料科学: 在糖基化材料的设计中作为功能性砌块。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时应在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或四氢呋喃), 并确保反应体系无水无氧。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。使用时需佩戴防护手套、

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。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。