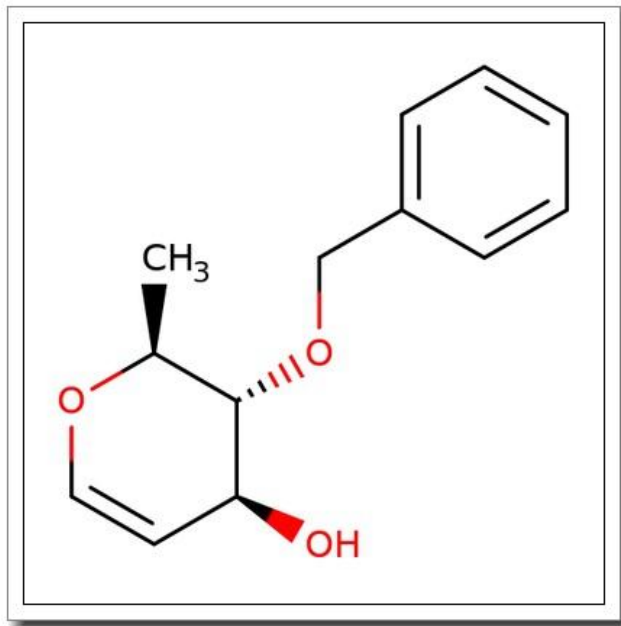


4-O-Benzyl-L-rhamnol



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-O-Benzyl-L-rhamnol
产品目录号	BGGCB-2607
CAS 号	117249-16-8
分子式	C ₁₃ H ₁₆ O ₃
分子量	220.27 g/mol
纯度	>96%

产品说明

4-O-Benzyl-L-rhamnal 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-O-Benzyl-L-rhamnal (化学名称: 4-O-苄基-L-鼠李糖烯醇) 是一种高纯度有机化合物, 其化学式为 $C_{13}H_{16}O_3$, 分子量为 220.27 g/mol。该产品为白色至类白色结晶或粉末, CAS 号为 117249-16-8, 产品目录号为 BGGCB-2607。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。该化合物属于糖类衍生物, 结构中含有苄基保护基团, 使其在糖化学合成中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

4-O-Benzyl-L-rhamnal 是 L-鼠李糖的重要衍生物, 在糖化学和药物化学中具有广泛的应用价值。其苄基保护基团能够选择性参与糖苷键的形成或断裂反应, 常用于寡糖和多糖的合成。此外, 该化合物可作为中间体用于合成具有生物活性的天然产物或药物分子, 尤其在抗生素和抗肿瘤药物的研发中表现出潜在的应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于科研和工业领域的有机合成与糖化学研究。具体用途包括: 作为糖基化反应的关键中间体, 用于构建复杂糖链结构; 在药物研发中用于合成糖苷类化合物; 作为标准品用于分析方法的开发和验证。此外, 它还可用于酶学研究和糖生物学领域的实验, 帮助揭示糖类分子的结构与功能关系。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 4-O-Benzyl-L-rhamnal 密封保存于 $-20^{\circ}C$ 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应尽快使用, 剩余部分需重新密封并冷藏。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境下处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 纯度检测、核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证, 确保其化学结构和纯度符合标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮

肤和呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规进行专业处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研使用，不适用于医疗或家庭用途。如需进一步技术信息，请联系我们的技术支持团队。