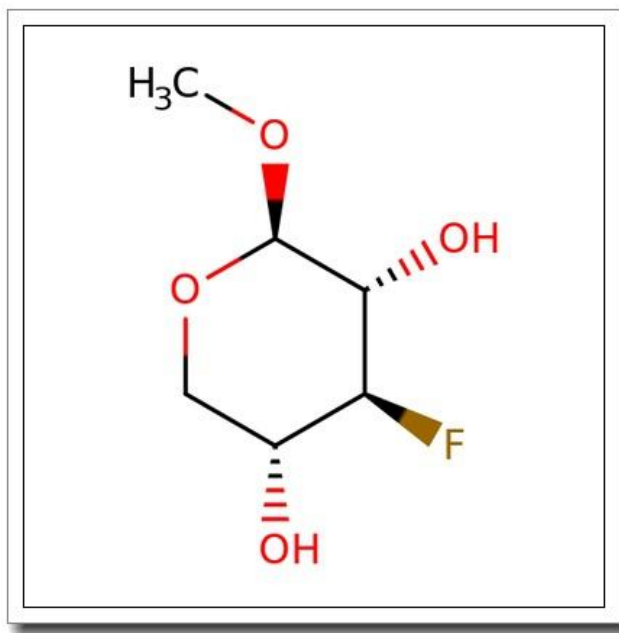


Methyl 3- Deoxy- 3- fluoro-b- D-xylopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3- Deoxy- 3- fluoro-b- D-xylopyranoside
产品目录号	BGGCB-5544
CAS 号	14536-99-3
分子式	C6H11FO4
分子量	166.15 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基-3-脱氧-3-氟-β-D-吡喃木糖苷 (Methyl 3-Deoxy-3-fluoro-β-D-xylopyranoside) 是一种氟代糖类衍生物，化学式为 C₆H₁₁F₀₄，分子量为 166.15 g/mol。该化合物 CAS 号为 14536-99-3，产品目录号为 BGGCB-5544。其纯度高于 96%，具有稳定的化学性质，常温下为白色至类白色固体。氟原子的引入使其在糖类化学中表现出独特的反应活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种氟代糖苷，该化合物在糖生物学和药物化学中具有重要价值。氟原子的电负性和体积效应可显著改变糖分子的构象和生物活性，使其成为研究糖苷酶抑制、糖代谢途径以及糖类药物开发的理想工具分子。此外，氟代糖类化合物在抗病毒、抗菌和抗肿瘤药物研发中也显示出潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- 糖化学研究：作为中间体用于合成氟代糖类衍生物，探究糖苷键的形成与断裂机制。
- 药物开发：用于设计糖苷酶抑制剂或糖类类似物，作为抗病毒、抗肿瘤药物的候选分子。
- 生物标记：通过氟原子的同位素标记（如 ¹⁸F），可用于核医学成像研究。
- 酶学研究：作为底物或抑制剂，用于糖苷酶或糖基转移酶的活性测定与机理分析。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 -20° C。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，避免吸湿或氧化。溶解建议使用无水有机溶剂

(如 DMSO 或甲醇)，并根据实验需求配置适当浓度。开封后请尽快使用，剩余产品需严格密封保存。

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>96%。使用时需穿戴防护装备（如手套、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。本品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。废弃处理需遵循当地化学品管理法规。

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。