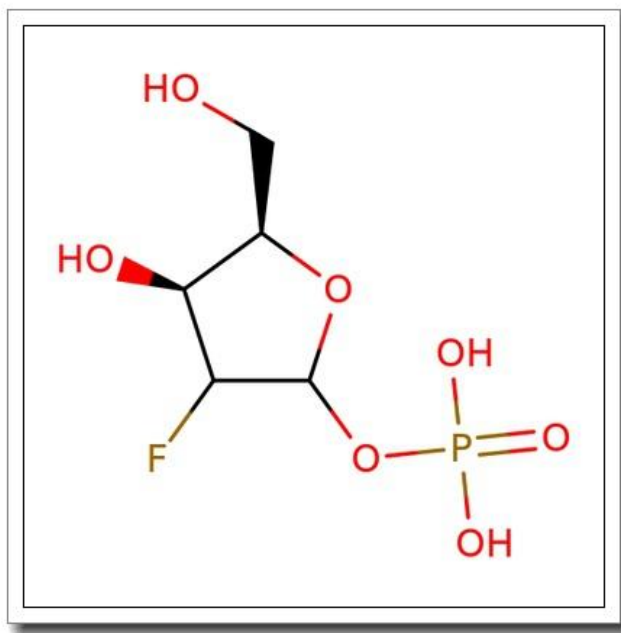


2-Deoxy-2-fluoro-D-arabinofuranose-1-phosphate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Deoxy-2-fluoro-D-arabinofuranose-1-phosphate
产品目录号	BGGCB-3629
CAS 号	
分子式	C ₅ H ₇ F ₀ O ₇ P
分子量	229.08 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-脱氧-2-氟-D-阿拉伯呋喃糖-1-磷酸 (2-Deoxy-2-fluoro-D-arabinofuranose-1-phosphate) 是一种重要的糖类衍生物，分子式为 $C_5H_7FO_7P$ ，分子量为 229.08 g/mol。该化合物为白色或类白色固体，纯度高于 96%，具有稳定的化学性质。其结构中的氟原子取代了羟基，使其在生物化学研究中表现出独特的反应活性和代谢特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖代谢途径中的关键中间体，尤其在核苷酸合成和糖酵解研究中具有重要作用。其氟代结构可模拟天然糖类底物，常用于酶抑制研究和代谢途径分析。此外，它还可作为探针分子，用于研究糖基转移酶和磷酸化酶的活性机制，为药物开发和疾病机理研究提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

2-脱氧-2-氟-D-阿拉伯呋喃糖-1-磷酸广泛应用于生物化学和药物研究领域。具体用途包括：

- 作为酶底物或抑制剂，用于糖代谢相关酶的功能研究；
- 用于核苷酸类似物的合成，为抗病毒或抗肿瘤药物开发提供中间体；
- 在糖生物学研究中，作为标记分子或探针，用于糖链结构和功能分析。

4. 储存条件与使用建议

本品需在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存，避免反复冻融以确保稳定性。使用时建议在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止氧化或降解。溶解时需使用高纯度水或缓冲液，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析验证，纯度 >96%。使用时需穿戴防护装备（如手套、护

目镜)，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，不可用于人体或临床治疗。

如需进一步技术资料或使用指导，请联系我们的技术支持团队。