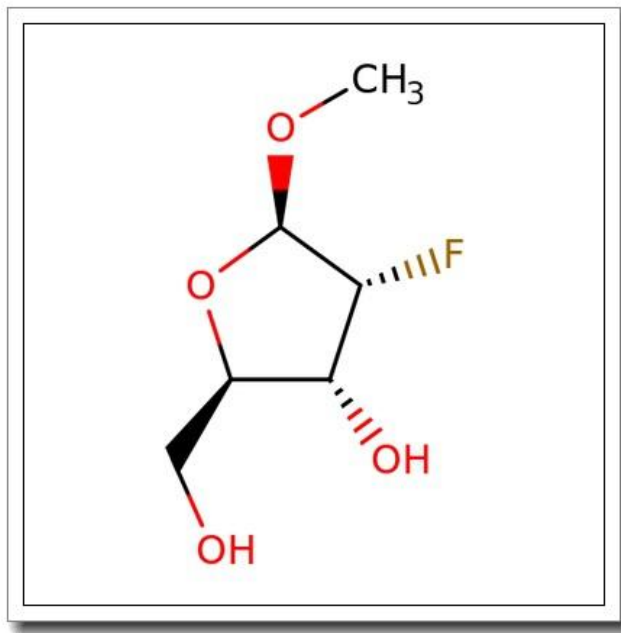


# Methyl 2-deoxy-2-fluoro-D-ribofuranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-deoxy-2-fluoro-D-ribofuranoside
产品目录号	BGGCB-1294
CAS 号	149714-04-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲基-2-脱氧-2-氟-D-呋喃核糖苷 (Methyl 2-deoxy-2-fluoro-D-ribofuranoside) 是一种重要的糖类衍生物，化学式为 C<sub>6</sub>H<sub>11</sub>F<sub>04</sub>，CAS 号为 149714-04-5。该化合物属于修饰核苷类似物，其结构中 2 位羟基被氟原子取代，同时 1 位羟基甲基化，赋予其独特的化学稳定性和生物活性。产品目录号为 BGGCB-1294，纯度超过 96%，确保实验的高重现性和可靠性。其分子量可根据分子式计算得出，为 166.15 g/mol。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是核苷酸代谢研究中的关键中间体，尤其适用于糖基化修饰和核酸类似物的合成。2 位氟原子的引入可增强其对酶解的抵抗能力，同时甲基化修饰提高了脂溶性，使其在细胞膜穿透性研究中具有重要价值。此外，它可作为探针用于研究糖苷酶和糖基转移酶的催化机制，或作为抗病毒、抗肿瘤药物的前体分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在药物研发领域，本品常用于合成氟代核苷类抗病毒药物（如抗 HIV 或肝炎病毒药物）的中间体。在基础研究中，它被用于糖生物学研究，探索糖基化对蛋白质功能的影响。此外，在放射性标记实验中，氟原子的存在使其成为 PET 显像剂的潜在候选分子。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下储存，以保持长期稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）密封保存，避免吸湿分解。使用时应在干燥环境中操作，溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 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%。MSDS 数据显示其具有刺激性，

操作时应遵守实验室安全规范。如不慎接触眼睛或皮肤，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排放至下水道。

（注：实际分子量未提供，需根据用户补充数据完善；具体毒理学数据建议参考最新版 MSDS。）