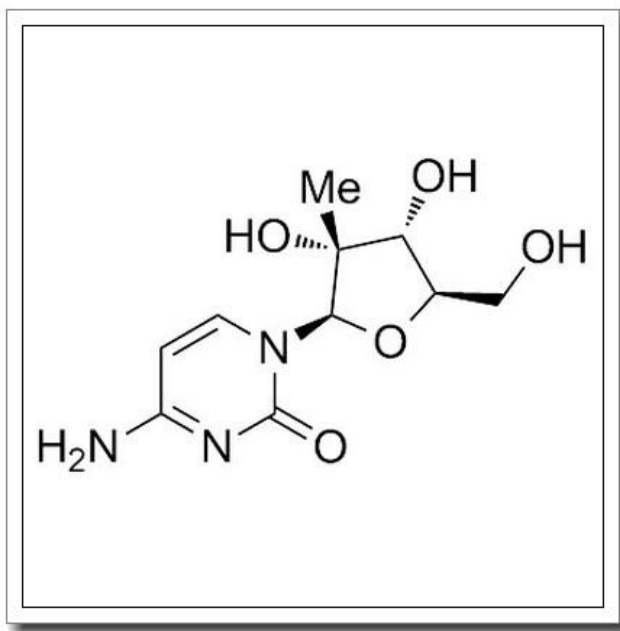


2'-C-甲基胞嘧啶核苷

4-amino-1-[(2R, 3R, 4R, 5R)-3, 4-dihydroxy-5-(hydroxymethyl)-3-methyloxolan-2-yl]pyrimidin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-amino-1-[(2R, 3R, 4R, 5R)-3, 4-dihydroxy-5-(hydroxymethyl)-3-methyloxolan-2-yl]pyrimidin-2-one
中文名称	2'-C-甲基胞嘧啶核苷
CAS 号	20724-73-6
分子式	C10H15N3O5
分子量	257. 243
纯度	>96%

产品说明

2'-C-甲基胞嘧啶核苷产品说明

1. 产品概述与化学特性

2'-C-甲基胞嘧啶核苷（化学名称：4-amino-1-[(2R, 3R, 4R, 5R)-3, 4-dihydroxy-5-(hydroxymethyl)-3-methyloxolan-2-yl]pyrimidin-2-one）是一种修饰核苷，其 CAS 号为 20724-73-6，分子式为 C₁₀H₁₅N₃O₅，分子量为 257.243。该化合物在结构上属于胞嘧啶核苷的衍生物，其 2' 位碳原子被甲基取代，形成独特的空间构型。产品纯度高于 96%，为白色至类白色粉末，可溶于水及常见有机溶剂（如 DMSO、甲醇）。

2. 生物化学功能与重要性

2'-C-甲基胞嘧啶核苷在核酸代谢和药物研发中具有重要作用。其修饰结构可影响 RNA 的稳定性和翻译效率，常用于研究核苷类似物的抗病毒机制。作为核苷类似物前体，它在抑制病毒聚合酶（如 HCV NS5B、冠状病毒 RNA 依赖性 RNA 聚合酶）方面表现出潜在活性，是抗病毒药物设计的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- 药物研发：作为抗病毒核苷类似物的关键合成中间体，用于开发丙型肝炎病毒（HCV）和冠状病毒抑制剂。
- 生化研究：用于研究 RNA 修饰、核苷代谢途径及酶学机制。
- 诊断试剂：作为标准品或标记物，用于核酸检测技术的开发与优化。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免反复冻融与光照。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，以防吸湿降解。溶解前需平衡至室温，推荐使用无菌水或缓冲液配制溶液，现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 >96%，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护装备（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。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。