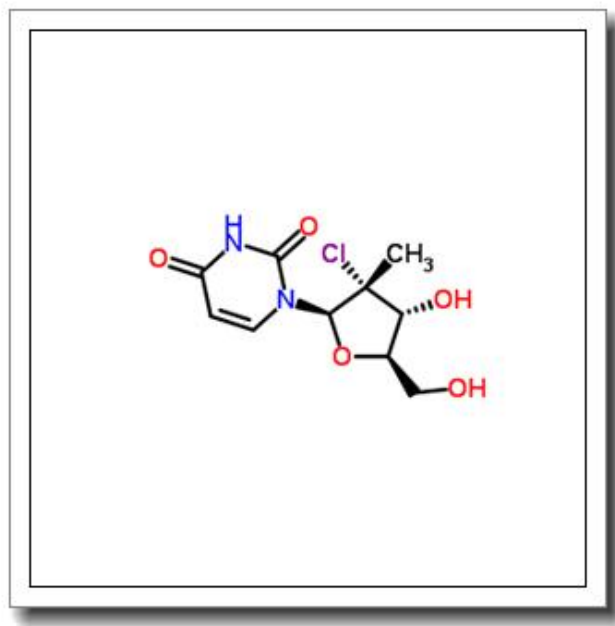


# 索非布韦杂质 12

*2'-Chloro-2'-deoxy-2'-methyluridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2'-Chloro-2'-deoxy-2'-methyluridine
中文名称	索非布韦杂质 12
CAS 号	1496551-72-4
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
分子量	276.674
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2'-氯-2'-脱氧-2'-甲基尿苷（索非布韦杂质 12，CAS 号 1496551-72-4）是一种核苷类似物，分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>C<sub>1</sub>N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>，分子量为 276.674。该化合物为白色至类白色固体，纯度 ≥96%，具有明确的化学结构和稳定的物理化学性质。其结构中的氯原子和甲基修饰使其在核苷类化合物中具有独特的反应活性，常用于药物研发中的杂质研究和质量控制。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为索非布韦（一种抗丙肝病毒药物）的合成中间体或工艺杂质，2'-氯-2'-脱氧-2'-甲基尿苷在药物代谢和药效研究中具有重要意义。其结构特征可能影响核苷类药物的抗病毒活性或代谢途径，因此在药物开发过程中需严格控制其含量，以确保最终产品的安全性和有效性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域：

- 药物研发：作为索非布韦相关工艺杂质的对照品，用于质量控制和分析方法开发。
- 生化研究：作为核苷类似物，用于研究 RNA 或 DNA 合成抑制机制。
- 标准品制备：为药物生产中的杂质检测提供高纯度标准物质。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 以下避光干燥保存，长期储存需充氮保护以保持稳定性。使用时需在干燥环境中操作，避免反复冻融。溶解建议使用二甲基亚砜（DMSO）或甲醇等有机溶剂，并注意溶液需现配现用。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱等多种分析方法严格检测，确保纯度 ≥96%。使用时需穿戴防护装备（如手套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据

(SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。

注: 以上信息仅供科研使用, 不可用于临床或人体实验。具体应用需结合进一步研究验证。