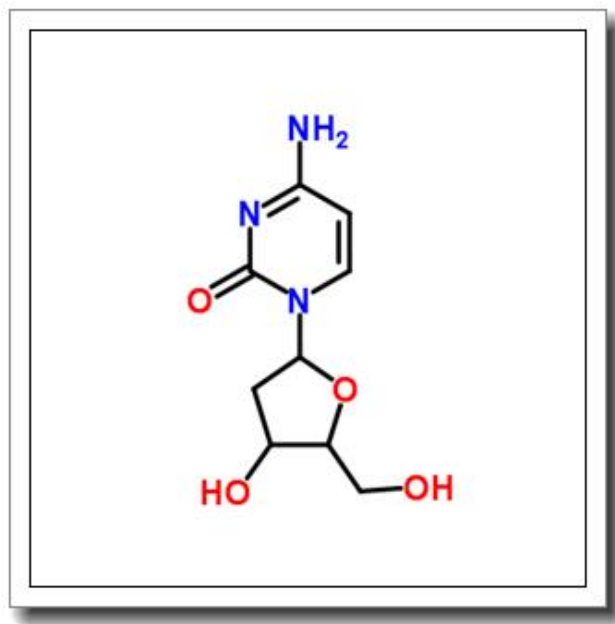


2'-脱氧胞苷

2'-Deoxycytidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2'-Deoxycytidine
中文名称	2'-脱氧胞苷
CAS 号	207121-53-7
分子式	C ₉ H ₁₃ N ₃ O ₄
分子量	227. 217
纯度	≥ 96%

产品说明

2'-脱氧胞苷产品说明

1. 产品概述与化学特性

2'-脱氧胞苷 (2'-Deoxycytidine) 是一种重要的核苷类化合物，化学式为 C₉H₁₃N₃O₄，分子量为 227.217，CAS 号为 207121-53-7。其化学结构中包含脱氧核糖和胞嘧啶碱基，是 DNA 合成的基本组成单元之一。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，易溶于水，在生物化学研究中具有广泛用途。

2. 生物化学功能与重要性

2'-脱氧胞苷是 DNA 生物合成的关键前体物质，在细胞增殖和遗传信息传递中发挥核心作用。作为脱氧核苷酸 (dCTP) 的直接前体，它通过参与 DNA 聚合酶催化的链延伸反应，确保遗传信息的准确复制。此外，其在表观遗传学研究中 also 具有重要意义，可用于探讨 DNA 甲基化等修饰机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于分子生物学、药理学及医学研究领域。具体用途包括：作为标准品用于核酸定量分析；用于合成寡核苷酸或修饰核苷酸；在抗病毒药物（如阿糖胞苷）研发中作为中间体；在细胞培养中用于研究 DNA 损伤修复机制。此外，还可作为诊断试剂盒的原料使用。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光条件下保存，长期储存需充氮密封以防降解。使用时需平衡至室温后开封，避免反复冻融。溶解时推荐使用无菌超纯水或缓冲液，配制溶液建议现配现用。操作需在生物安全柜中进行，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确保纯度 ≥96%，同时控制内毒素及重金属含量。安全数据表明，其急性毒性较低，但仍需遵守实验室安全规范：佩戴防护手套和护目镜，避免与氧化剂接触。废弃物应作为有害化学废物处理。具体安全信息请参阅产品附带的 MSDS（材料安全数据表）。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床诊断或治疗。