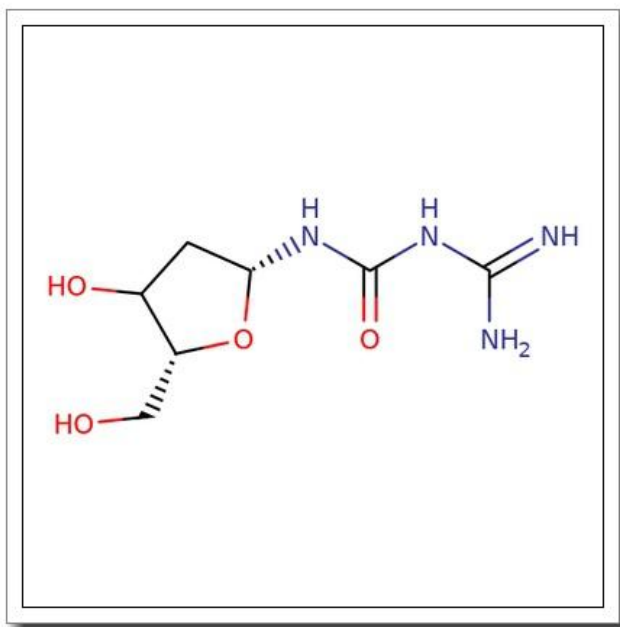


D-2'-Deoxyribofuranosyl-3-guanylylurea



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | D-2'-Deoxyribofuranosyl-3-guanylylurea |
| 产品目录号 | BGGCB-3950 |
| CAS 号 | 570410-72-9 |
| 分子式 | C7H14N4O4 |
| 分子量 | 218.21 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-2'-Deoxyribofuranosyl-3-guanylylurea (目录号: BGGCB-3950, CAS 号: 570410-72-9) 是一种核苷类似物, 分子式为 $C_7H_{14}N_4O_4$, 分子量为 218.21 g/mol。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%。该化合物结构中含有脱氧核糖呋喃糖基团与胍基脲部分, 具有独特的化学性质, 可作为核苷修饰或核酸研究中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

D-2'-Deoxyribofuranosyl-3-guanylylurea 在核酸化学中具有潜在的应用价值。其结构中的胍基脲部分可能参与氢键形成, 模拟天然核苷酸的碱基配对行为。此外, 该化合物可作为研究 DNA 损伤或修饰的模型分子, 帮助理解核苷类似物在生物系统中的代谢途径和作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科研领域, 具体应用包括但不限于:

- 作为核苷类似物用于核酸化学研究, 探索新型核苷修饰物的合成与功能。
- 在药物研发中作为潜在的先导化合物, 用于抗病毒或抗肿瘤药物的开发。
- 作为生化试剂, 用于酶学或分子生物学实验, 研究核酸酶或聚合酶的底物特异性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作, 避免与水分接触。溶解时建议使用高纯度有机溶剂 (如 DMSO), 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。长期储存时, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长保质期。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱 (MS) 分析确保纯度与结构准确性。使用时应穿戴适当的

个人防护装备（如手套、护目镜和实验服），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。本产品仅限科研使用，不可用于人体或临床治疗。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。