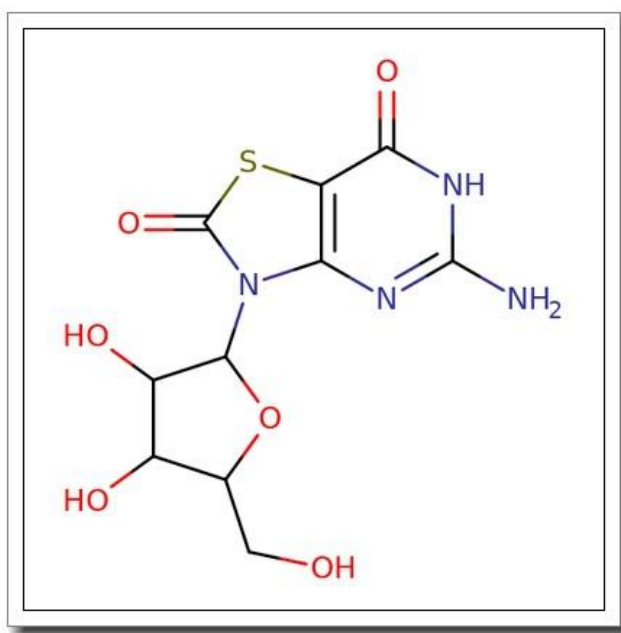


5-Amino-3-β-D- ribofuranosylthiazolo[4,5-d]pyrimidin- 2,7(3H,6H)-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Amino-3-β-D-ribofuranosylthiazolo[4,5-d]pyrimidin-2,7(3H,6H)-dione
产品目录号	BGGCB-3421
CAS 号	122970-40-5
分子式	C ₁₀ H ₁₂ N ₄ O ₆ S
分子量	316.29 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 5-氨基-3-β-D-呋喃核糖基噻唑并[4,5-d]嘧啶-2,7(3H,6H)-二酮，是一种具有特定结构的核苷类似物。其分子式为 C₁₀H₁₂N₄O₆S，分子量为 316.29 g/mol，CAS 号为 122970-40-5，产品目录号为 BGGCB-3421。本品为白色至类白色粉末，纯度超过 96%，具有良好的溶解性，可溶于水及部分有机溶剂。其结构中的噻唑并嘧啶环与核糖基团使其在生物化学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

本品作为核苷类似物，能够模拟天然核苷的代谢行为，参与核酸代谢途径。其结构中的氨基和硫原子使其在酶抑制、信号转导及核酸修饰研究中具有重要作用。该化合物可能通过干扰核酸合成或修饰酶活性，影响细胞增殖或基因表达，因此在生物化学和分子生物学研究中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究领域，具体用途包括但不限于：作为酶抑制剂用于研究嘌呤代谢途径；作为探针用于核酸修饰机制的研究；在抗病毒或抗肿瘤药物开发中作为先导化合物进行筛选。此外，其独特的结构也使其成为合成更复杂核苷类似物的关键中间体。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存，建议储存于-20° C 干燥环境中，以保持长期稳定性。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液，并根据实验需求配制适当浓度的工作液。操作时需佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度超过 96%，并经过严格的质量控制以确保批次间一致性。安全信息方面，本品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应在通风

良好的环境下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。