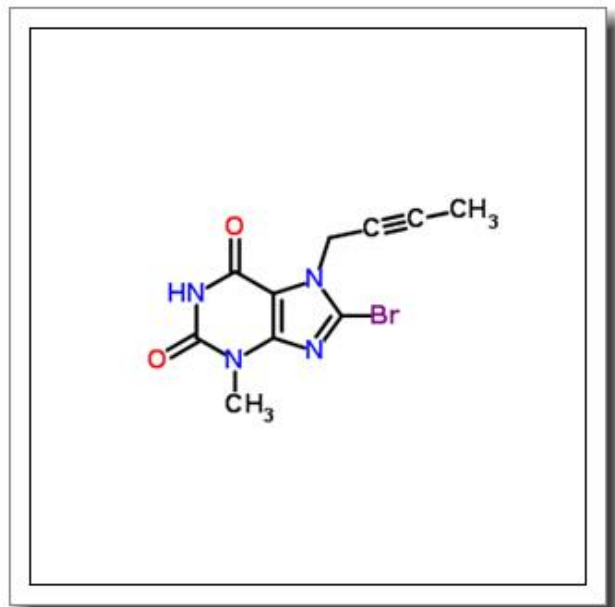


8-溴-7-(2-丁炔基)-3,7-二氢-3-甲基-1H- 嘌呤-2,6-二酮

8-Bromo-7-(but-2-yn-1-yl)-3-methyl-1H-purine-2,6(3H,7H)-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-Bromo-7-(but-2-yn-1-yl)-3-methyl-1H-purine-2,6(3H,7H)-dione
中文名称	8-溴-7-(2-丁炔基)-3,7-二氢-3-甲基-1H-嘌呤-2,6-二酮
CAS 号	666816-98-4
分子式	C ₁₀ H ₉ BrN ₄ O ₂
分子量	297.108
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

8-溴-7-(2-丁炔基)-3,7-二氢-3-甲基-1H-嘌呤-2,6-二酮 (CAS 号: 666816-98-4) 是一种嘌呤衍生物, 分子式为 $C_{10}H_9BrN_4O_2$, 分子量为 297.108。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%。其结构中含有溴原子和丁炔基团, 赋予其独特的化学反应性, 适用于多种有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘌呤类似物, 可能参与嘌呤代谢途径的调控或作为酶抑制剂发挥作用。其结构中的溴原子和炔基团使其成为潜在的药物中间体或生物活性分子探针, 可用于研究嘌呤相关信号通路或开发新型治疗剂。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为合成小分子抑制剂或激动剂的中间体, 用于药物发现。
- 用于研究嘌呤类化合物的结构与活性关系 (SAR)。
- 作为探针分子, 探索嘌呤代谢酶或受体的功能机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 、干燥、避光的条件下储存, 以保持其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿环境或强氧化剂。溶解时推荐使用二甲基亚砜 (DMSO) 或其他有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、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, 应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用, 不可用于人体或动物实验。废弃处理需遵循当地化学品管理法规。