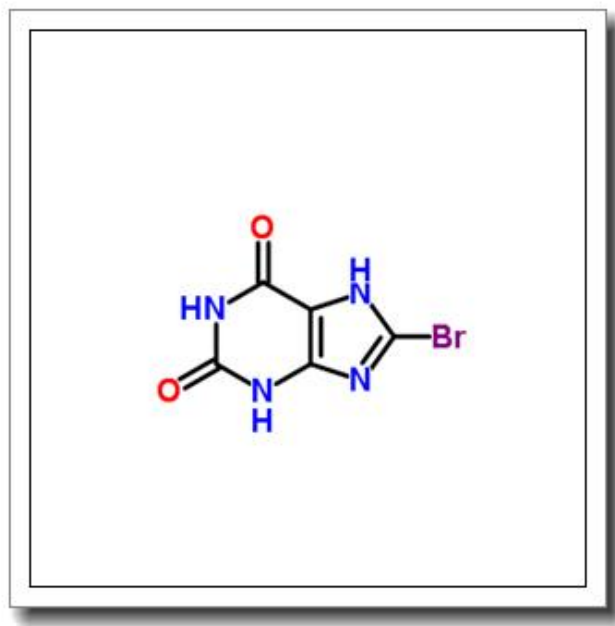


# 8-溴黄嘌呤

*8-Bromo-1H-purine-2,6(3H,7H)-dione*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	8-Bromo-1H-purine-2,6(3H,7H)-dione
中文名称	8-溴黄嘌呤
CAS 号	10357-68-3
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>3</sub> BrN <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
分子量	231.007
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 8-溴黄嘌呤产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

8-溴黄嘌呤 (8-Bromo-1H-purine-2,6(3H,7H)-dione) 是一种嘌呤类衍生物, 化学式为  $C_5H_3BrN_4O_2$ , 分子量为 231.007, CAS 号为 10357-68-3。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的溴原子取代了嘌呤环的 8 位氢原子, 使其具有独特的化学活性和生物活性。该化合物在有机溶剂如 DMSO 中溶解性较好, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

8-溴黄嘌呤是黄嘌呤的溴代衍生物, 可作为嘌呤代谢途径中的重要中间体。它在生物体内可能参与核苷酸合成与代谢调控, 并因其结构修饰而表现出与天然嘌呤不同的生物活性。此外, 该化合物在研究中常作为合成其他嘌呤类衍生物的前体, 或用于探索嘌呤受体及其信号通路的工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

8-溴黄嘌呤广泛应用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括:

- 作为合成抗肿瘤、抗病毒药物的关键中间体;
- 用于研究嘌呤类化合物的结构与活性关系;
- 作为酶抑制剂或受体配体的研究工具;
- 在核苷酸类似物开发中用于修饰嘌呤骨架。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议溶解于 DMSO 或其他适宜溶剂后使用, 并根据实验需求调整浓度。长期储存需定期检查纯度及稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需注意以下安全事项:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩;

- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应；
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床治疗。