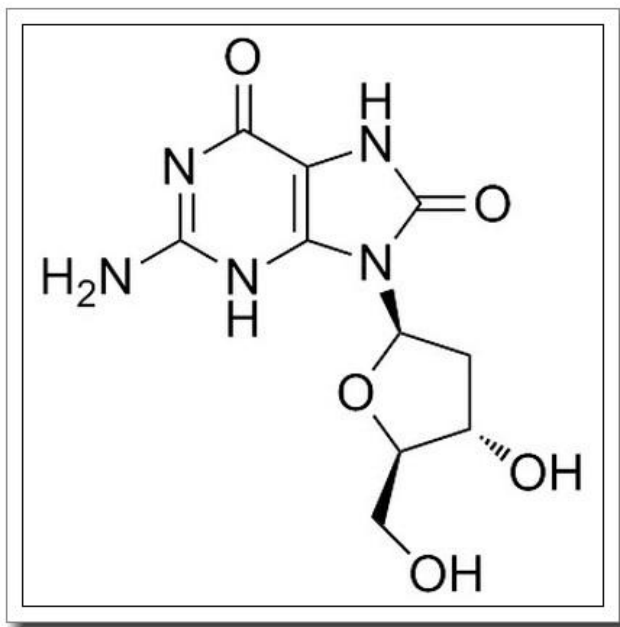


# 8-羟基-2-脱氧鸟苷

*8-hydroxy-2'-deoxyguanosine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	8-hydroxy-2'-deoxyguanosine
中文名称	8-羟基-2-脱氧鸟苷
CAS 号	88847-89-6
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> N <sub>5</sub> O <sub>5</sub>
分子量	283. 241
纯度	>96%

## 产品说明

### 8-羟基-2-脱氧鸟苷 (8-hydroxy-2'-deoxyguanosine, 8-OHdG) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

8-羟基-2-脱氧鸟苷是一种修饰的脱氧核苷，化学名称为 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine，CAS 号为 88847-89-6，分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>N<sub>5</sub>O<sub>5</sub>，分子量为 283.241。本品为白色至类白色粉末，纯度>96%，可溶于水、甲醇等极性溶剂。其结构特征为鸟苷的 C8 位被羟基取代，是 DNA 氧化损伤的重要标志物之一。

#### 2. 生物化学功能与重要性

8-OHdG 是活性氧 (ROS) 攻击 DNA 后形成的典型氧化产物，在生物体内作为氧化应激的生物标志物被广泛研究。其水平升高与 DNA 损伤、衰老、癌症及多种退行性疾病 (如阿尔茨海默病) 密切相关。检测 8-OHdG 有助于评估氧化应激程度及抗氧化治疗的疗效。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 生物医学研究：用于氧化应激相关疾病的机制研究，如癌症、心血管疾病和神经退行性疾病。
- 毒理学评估：作为环境毒素或药物诱导 DNA 损伤的敏感指标。
- 临床诊断：通过尿液或血清样本检测 8-OHdG 水平，辅助评估个体氧化损伤状态。
- 药物开发：用于筛选抗氧化药物或评估其保护作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20° C 干燥环境中，长期储存建议充氮保护。使用时避免反复冻融，溶解后建议分装并尽快使用。实验操作需在冰上或低温条件下进行，以保持稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，并提供 COA (质量分析证书)。使用时需佩戴防护

手套和口罩，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。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床诊断或治疗。