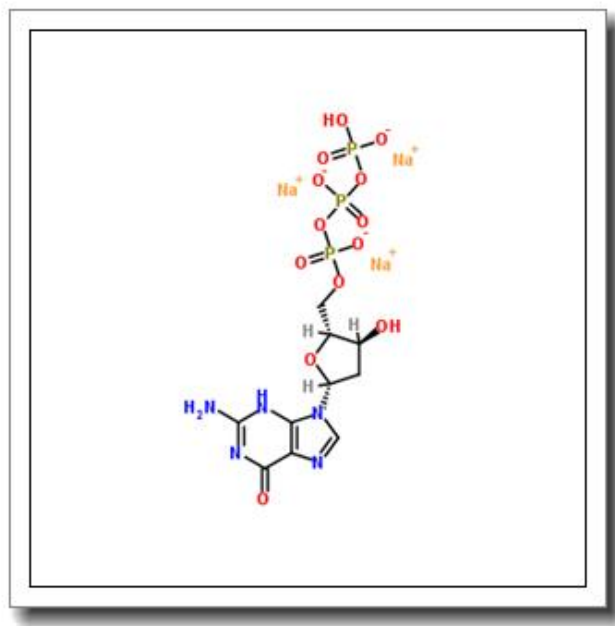


# 2'-脱氧鸟苷 5'-三磷酸三钠盐

*2' -Deoxyguanosine 5' -triphosphate trisodium salt*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2' -Deoxyguanosine 5' -triphosphate trisodium salt
中文名称	2' -脱氧鸟苷 5'-三磷酸三钠盐
CAS 号	93919-41-6
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> N <sub>5</sub> Na <sub>3</sub> O <sub>13</sub> P <sub>3</sub>
分子量	573.127
纯度	≥96%

## 产品说明

2'-脱氧鸟苷 5'-三磷酸三钠盐 (2'-Deoxyguanosine 5'-triphosphate trisodium salt) 是一种重要的核苷酸衍生物, CAS 号为 93919-41-6, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>N<sub>5</sub>Na<sub>3</sub>O<sub>13</sub>P<sub>3</sub>, 分子量为 573.127。本品为白色或类白色粉末, 纯度 ≥96%, 易溶于水, 在生物化学和分子生物学研究中具有广泛用途。

### 1. 产品概述与化学特性

2'-脱氧鸟苷 5'-三磷酸三钠盐是脱氧鸟苷的三磷酸形式, 其结构包含脱氧核糖、鸟嘌呤碱基和三个磷酸基团, 并以三钠盐形式存在。该化合物在 DNA 合成中作为关键底物, 提供脱氧鸟苷酸单元。其化学稳定性较高, 但在强酸或强碱条件下易水解, 需避免极端 pH 环境。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为 DNA 合成的四种基本 dNTP 之一, 2'-脱氧鸟苷 5'-三磷酸三钠盐在 DNA 聚合酶催化下参与 DNA 链的延伸, 是 PCR 扩增、cDNA 合成和定点突变等实验的必需试剂。此外, 它在 DNA 测序、基因克隆和体外转录等分子生物学技术中发挥重要作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于分子生物学研究, 包括 PCR 反应体系构建、DNA 标记、酶促合成 DNA 片段等。在诊断试剂开发中, 可用于病原体检测和基因分型。在药物研发领域, 常用于核酸类似物的合成与筛选。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光条件下保存, 避免反复冻融。使用时需溶解于无菌无核酸酶的水中, 配制工作液后分装保存以减少降解。操作时应佩戴防护手套, 避免直接接触皮肤或眼睛。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 不含 DNase 和 RNase 污染。安全信息方面, 虽无明确

毒性报道,但仍需遵循实验室常规防护措施。如不慎接触,应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按生物有害物质处理规范处置。