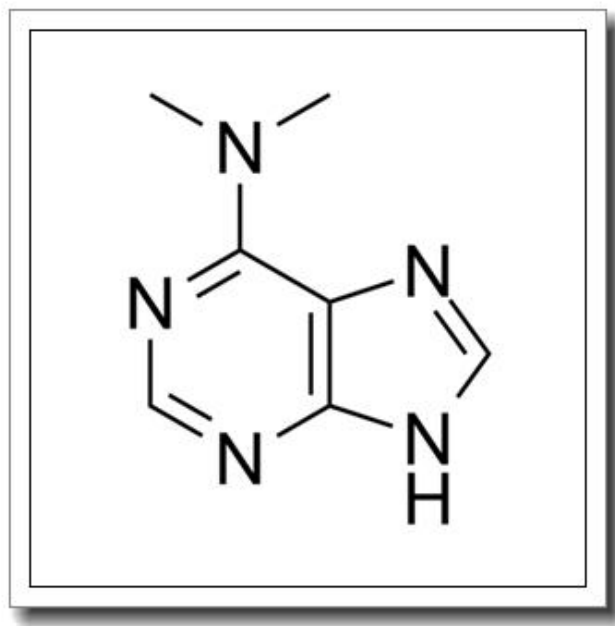


6-二甲基氨基嘌呤

N6, N6-dimethyladenine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N6, N6-dimethyladenine
中文名称	6-二甲基氨基嘌呤
CAS 号	938-55-6
分子式	C7H9N5
分子量	163.18
纯度	≥ 96%

产品说明

N6, N6-二甲基腺嘌呤产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N6, N6-二甲基腺嘌呤（化学名称：N6, N6-dimethyladenine, CAS 号：938-55-6）是一种嘌呤类衍生物，分子式为 C₇H₉N₅，分子量 163.18。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，具有典型的嘌呤环结构，其 N6 位上的两个甲基取代基赋予其独特的化学性质。该化合物易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇，微溶于水，需在特定 pH 条件下溶解。

2. 生物化学功能与重要性

作为腺嘌呤的甲基化衍生物，N6, N6-二甲基腺嘌呤在生物体内参与核酸代谢调控，可能影响甲基化修饰过程。其结构与天然核苷酸类似，可作为研究 DNA/RNA 修饰机制的分子工具，尤其在表观遗传学领域具有潜在研究价值。此外，其甲基化特性可能干扰某些酶的活性，适用于酶抑制机制研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域。主要用途包括：作为标准品用于 HPLC 或质谱分析中的定性定量检测；作为合成中间体用于修饰核苷酸或核酸类似物的制备；在细胞实验或体外酶学研究中探索甲基化对生物大分子功能的影响。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 -20° C 干燥避光环境中，短期使用可置于 4° C。开封后需充惰性气体密封保存，避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套，在通风橱中操作。溶解建议使用预冷的 DMSO（浓度 ≤10mM），避免高温或强酸强碱条件导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，批次间稳定性良好。MS 和 NMR 数据可提供验证。安全信息提示：可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需穿戴实验服及护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处置。

(注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。)