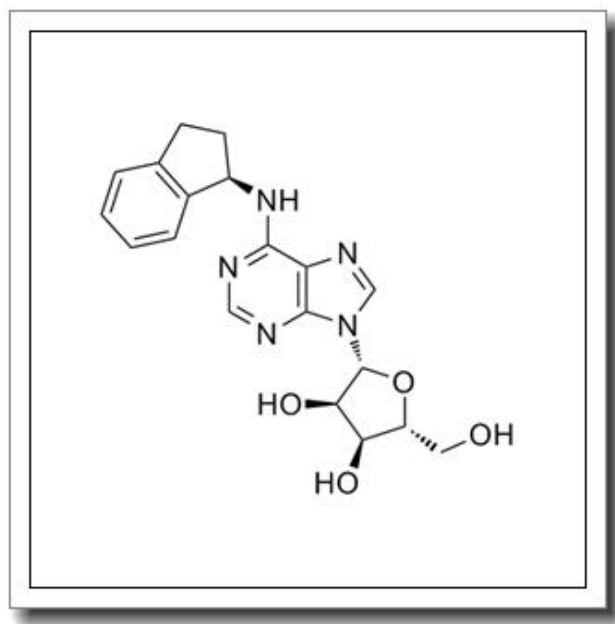


(R)-N-(2,3-二氢-1H-茛菪基)腺苷

(2R, 3R, 4S, 5R)-2-[6-[[(1R)-2, 3-dihydro-1H-inden-1-yl]amino]purin-9-yl]-5-(hydroxymethyl)oxolane-3, 4-diol



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | (2R, 3R, 4S, 5R)-2-[6-[[(1R)-2, 3-dihydro-1H-inden-1-yl]amino]purin-9-yl]-5-(hydroxymethyl)oxolane-3, 4-diol |
| 中文名称 | (R)-N-(2,3-二氢-1H-茛菪基)腺苷 |
| CAS 号 | 96392-15-3 |
| 分子式 | C ₁₉ H ₂₁ N ₅ O ₄ |
| 分子量 | 383.401 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-N-(2,3-二氢-1H-茛基)腺苷是一种高纯度生化试剂，化学名称为 (2R,3R,4S,5R)-2-[6-[[(1R)-2,3-dihydro-1H-inden-1-yl]amino]purin-9-yl]-5-(hydroxymethyl)oxolane-3,4-diol, CAS 号为 96392-15-3。其分子式为 C₁₉H₂₁N₅O₄，分子量为 383.401，纯度 ≥96%。该化合物是一种腺苷衍生物，结构中含有茛基修饰，具有特定的立体构型（R 构型），在生化研究中表现出独特的活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过腺苷受体调控机制发挥作用，可作为腺苷受体的选择性配体，用于研究腺苷信号通路的生物学功能。其茛基修饰增强了分子与受体的结合亲和力，使其在神经科学、心血管研究和免疫调节等领域具有重要价值。此外，其高纯度特性确保了实验数据的可靠性和重复性。

3. 主要应用领域与具体用途

(R)-N-(2,3-二氢-1H-茛基)腺苷广泛应用于以下领域：

- 神经科学研究：用于探索腺苷受体在神经保护、睡眠调节和疼痛感知中的作用。
- 心血管药理学：作为工具化合物，研究腺苷对血管舒张和心脏功能的调控。
- 免疫学实验：评估腺苷类似物对炎症反应和免疫细胞活化的影响。
- 药物开发：作为先导化合物，用于设计新型腺苷受体激动剂或拮抗剂。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在 -20° C 下避光干燥储存，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体环境下操作，溶解于 DMSO 或缓冲液后分装保存。建议现配现用，长期储存溶液可能导致降解。实验操作需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，符合生化试剂标准。安全信息显示，该化合物可能

对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。废弃物需按危险化学品处理，避免环境污染。具体安全数据可参考提供的MSDS（材料安全数据表）。