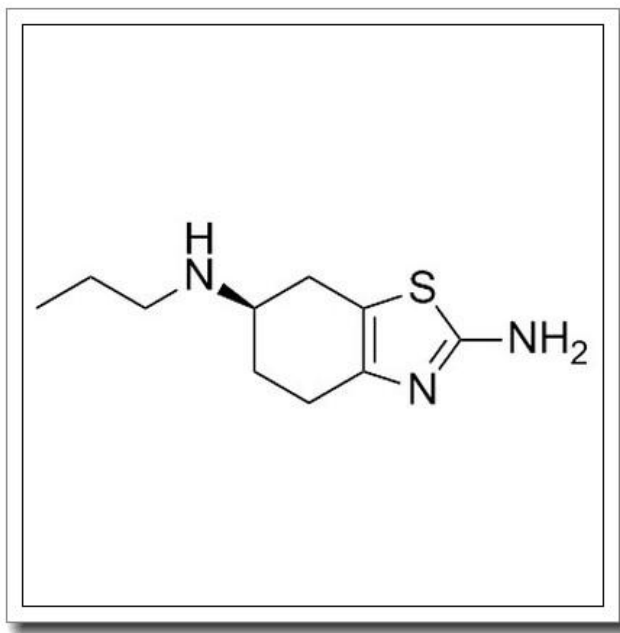


R-普拉克索

(6R)-6-N-propyl-4,5,6,7-tetrahydro-1,3-benzothiazole-2,6-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(6R)-6-N-propyl-4,5,6,7-tetrahydro-1,3-benzothiazole-2,6-diamine
中文名称	R-普拉克索
CAS 号	104632-28-2
分子式	C ₁₀ H ₁₇ N ₃ S
分子量	211.331
纯度	>96%

产品说明

R-普拉克索产品说明书

1. 产品概述与化学特性

R-普拉克索（化学名称：(6R)-6-N-propyl-4,5,6,7-tetrahydro-1,3-benzothiazole-2,6-diamine）是一种具有特定立体构型的苯并噻唑衍生物，CAS 号为 104632-28-2，分子式为 C₁₀H₁₇N₃S，分子量为 211.331。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，其 R-构型在生物活性中起关键作用。该化合物可溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇，微溶于水，需注意其光敏感性和氧化稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

R-普拉克索是多巴胺受体激动剂的重要中间体，尤其对 D₂ 和 D₃ 受体亚型具有高选择性亲和力。其分子结构中的氨基和噻唑环赋予其调节神经递质传递的能力，在帕金森病治疗药物研发中具有核心地位。此外，其立体特异性（R-构型）与生物利用度密切相关，是合成活性药物成分（API）的关键手性前体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于神经科学研究和药物开发领域。具体用途包括：1) 作为多巴胺受体激动剂类药物的合成中间体，用于帕金森病和不安腿综合征治疗药物的制备；2) 在体外实验中用于受体结合研究和信号通路分析；3) 作为标准品用于 HPLC 或 LC-MS 方法开发与质量控制。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、避光、干燥条件下密封保存，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在惰性气氛（如氮气）下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用预脱气的有机溶剂，水溶液需现配现用。实验操作需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保异构体杂质含量低于 4%。安全数据表明，其急性毒性较低（LD₅₀ > 500 mg/kg，大鼠口服），但仍可能引起眼睛和皮肤刺激。废弃物处理需符合当地法规，禁止直接排放至环境中。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用需结合具体实验方案和法规要求。)