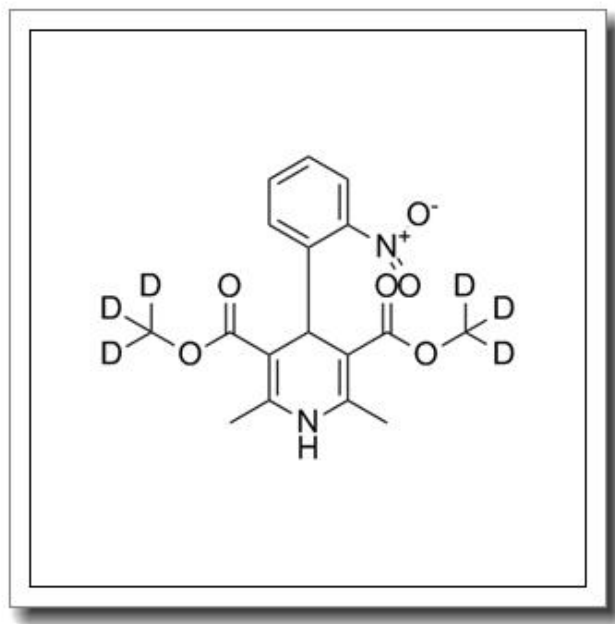


硝苯地平 D6

Nifedipine-d6



产品基本信息

属性	值
化学名称	Nifedipine-d6
中文名称	硝苯地平 D6
CAS 号	1188266-14-9
分子式	C ₁₇ H ₁₂ D ₆ N ₂ O ₆
分子量	352.372
纯度	≥ 96%

产品说明

硝苯地平 D6 (Nifedipine-d6) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

硝苯地平 D6 是一种氘代标记的硝苯地平衍生物，化学名称为 Nifedipine-d6，CAS 号为 1188266-14-9。其分子式为 C₁₇H₁₂D₆N₂O₆，分子量为 352.372，纯度不低于 96%。该化合物是硝苯地平分子中六个氢原子被氘原子取代的稳定同位素标记物，具有与硝苯地平相似的化学性质，但由于氘代效应，其代谢稳定性和质谱检测灵敏度显著提高。

2. 生物化学功能与重要性

硝苯地平 D6 作为硝苯地平的氘代类似物，主要用于药物代谢研究和定量分析。硝苯地平是一种二氢吡啶类钙通道阻滞剂，通过抑制钙离子内流发挥血管扩张作用。氘代标记的硝苯地平 D6 在质谱分析中可作为内标物，提高检测的准确性和重现性，尤其适用于药代动力学研究、生物利用度评估以及临床药物监测等领域。

3. 主要应用领域与具体用途

硝苯地平 D6 广泛应用于医药研发和临床分析领域。其主要用途包括：作为内标物用于液相色谱-质谱联用 (LC-MS) 技术中硝苯地平的定量分析；用于药物代谢研究，追踪硝苯地平及其代谢产物的体内过程；在法医毒理学和临床毒理学中，用于检测生物样本中的硝苯地平浓度。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 以下，避免光照和潮湿环境。使用前需恢复至室温，并确保包装完好。建议在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，以减少氘代化合物的潜在交换反应。溶解时推荐使用甲醇或乙腈等有机溶剂，并根据实验需求配制适当浓度的溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制，纯度 ≥ 96% (HPLC 验证)。使用时需遵守实验室安全规范，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。

本品仅供科研使用，不可用于临床诊断或治疗。运输过程中需符合化学品运输法规，确保包装完整和标签清晰。