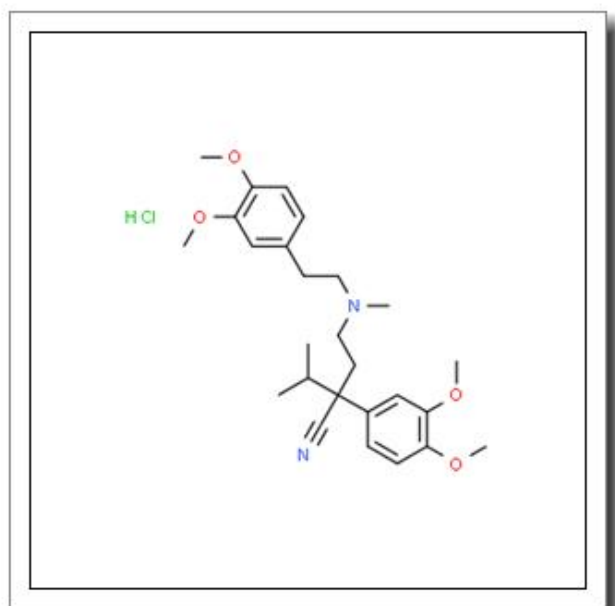


D 517-d7 Hydrochloride (VerapaMil IMpurity)

D 517-d7 Hydrochloride (VerapaMil IMpurity)



产品基本信息

属性	值
化学名称	D 517-d7 Hydrochloride (VerapaMil IMpurity)
中文名称	D 517-d7 Hydrochloride (VerapaMil IMpurity)
CAS 号	1330173-18-6
分子式	C ₂₆ H ₃₇ C ₁ N ₂ O ₄
分子量	477.03598
纯度	≥ 96%

产品说明

D 517-d7 Hydrochloride (VerapaMil IMPurity) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

D 517-d7 Hydrochloride 是一种氘代化合物，化学名称为 C₂₆H₃₇C₁N₂O₄，分子量为 477.03598，CAS 号为 1330173-18-6。该产品是维拉帕米 (Verapamil) 的氘代杂质，纯度高达 96% 以上，常用于药物代谢研究和质量控制领域。其结构中的氘原子 (d7) 标记使其成为同位素示踪研究的理想工具，尤其在质谱分析中具有高灵敏度和特异性。

2. 生物化学功能与重要性

作为维拉帕米的氘代杂质，D 517-d7 Hydrochloride 在药物代谢动力学 (PK) 和药物效应动力学 (PD) 研究中具有重要作用。氘代标记使其能够与未标记的维拉帕米区分，从而准确追踪药物在生物体内的分布、代谢和排泄过程。此外，该化合物在药物杂质分析和方法开发中作为内标物，可显著提高检测的准确性和重现性。

3. 主要应用领域与具体用途

D 517-d7 Hydrochloride 主要应用于以下领域：药物研发中代谢产物的鉴定与定量分析；临床前和临床试验中药物动力学的同位素示踪研究；药物质量控制中杂质检测的方法验证。其高纯度和稳定性使其成为实验室和制药行业的重要参考标准。

4. 储存条件与使用建议

本产品需在 -20° C 下避光保存，长期储存建议置于惰性气体环境中以保持稳定性。使用前应恢复至室温并避免反复冻融。建议在干燥、无氧条件下操作，以防止降解。溶解时需选用适当溶剂（如甲醇或乙腈），并确保溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

产品经过严格的质量控制，包括 HPLC 和质谱分析，确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需遵守实验室安全规范，佩戴防护手套和护目镜，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。本产品仅限科研使用，不可用于临床或人体实验。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。