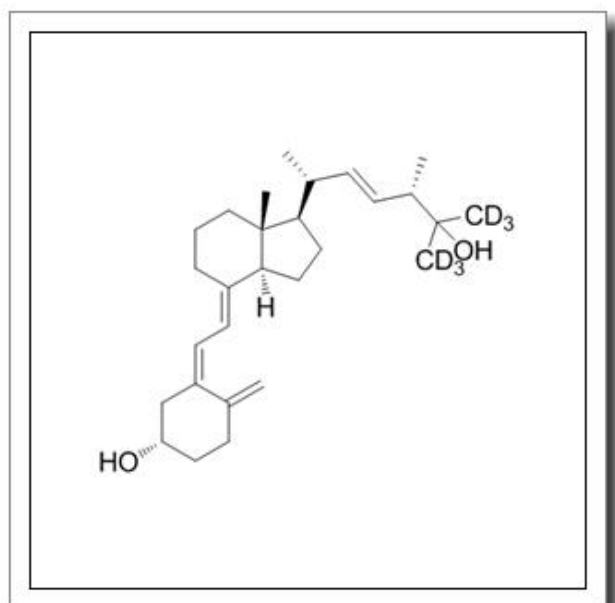


25-羟基维生素 D2-D6

(1S, 3Z)-3-[(2E)-2-[(1R, 3aS, 7aR)-7a-methyl-1-[(E, 2R, 5S)-7, 7, 7-trideuterio-6-hydroxy-5-methyl-6-(trideuteriomethyl)hept-3-en-2-yl]-2, 3, 3a, 5, 6, 7-hexahydro-1H-inden-4-ylidene]ethylidene]-4-methylidenecyclohexan-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>(1S, 3Z)-3-[(2E)-2-[(1R, 3aS, 7aR)-7a-methyl-1-[(E, 2R, 5S)-7, 7, 7-trideuterio-6-hydroxy-5-methyl-6-(trideuteriomethyl)hept-3-en-2-yl]-2, 3, 3a, 5, 6, 7-hexahydro-1H-inden-4-ylidene]ethylidene]-4-methylidenecyclohexan-1-ol</i>
中文名称	25-羟基维生素 D2-D6
CAS 号	1262843-46-8
分子式	C ₂₈ H ₃₈ D ₆ O ₂
分子量	418.685
纯度	≥96%

产品说明

25-羟基维生素 D2-D6 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

25-羟基维生素 D2-D6 是一种氘代维生素 D 代谢物，化学名称为(1S, 3Z)-3-[(2E)-2-[(1R, 3aS, 7aR)-7a-methyl-1-[(E, 2R, 5S)-7, 7, 7-trideuterio-6-hydroxy-5-methyl-6-(trideuteriomethyl)hept-3-en-2-yl]-2, 3, 3a, 5, 6, 7-hexahydro-1H-inden-4-ylidene]ethylidene]-4-methylidenecyclohexan-1-ol, CAS 号为 1262843-46-8。其分子式为 C₂₈H₃₈D₆O₂，分子量为 418.685，纯度 ≥96%。该化合物是维生素 D2 的氘代代谢产物，具有稳定的同位素标记特性，适用于质谱分析等精密检测领域。

2. 生物化学功能与重要性

25-羟基维生素 D2-D6 是维生素 D2 在肝脏中的主要代谢产物，其血清浓度是评估人体维生素 D 营养状况的重要指标。氘代标记使其成为内标物的理想选择，可显著提高检测的准确性和重现性，尤其在液相色谱-质谱联用 (LC-MS/MS) 分析中表现优异。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于维生素 D 代谢研究、临床诊断和药物开发。具体用途包括：作为内标物定量检测血清中的 25-羟基维生素 D2；用于维生素 D 相关疾病的机制研究；在药物代谢动力学研究中作为示踪剂。此外，还可用于食品和营养补充剂中维生素 D 含量的精准测定。

4. 储存条件与使用建议

产品应避光保存于 -20° C 或更低的干燥环境中，开封后需充入惰性气体保护。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。建议溶解于无水乙醇或乙腈中配制母液，并根据实验需求进一步稀释。操作时需佩戴防护手套，避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制，确保同位素纯度和化学纯度 ≥96%。安全

数据表明, 该化合物需在通风良好的环境下操作, 避免吸入或摄入。如意外接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用, 不适用于临床治疗或食品添加。具体实验方案需结合相关文献和法规要求设计。