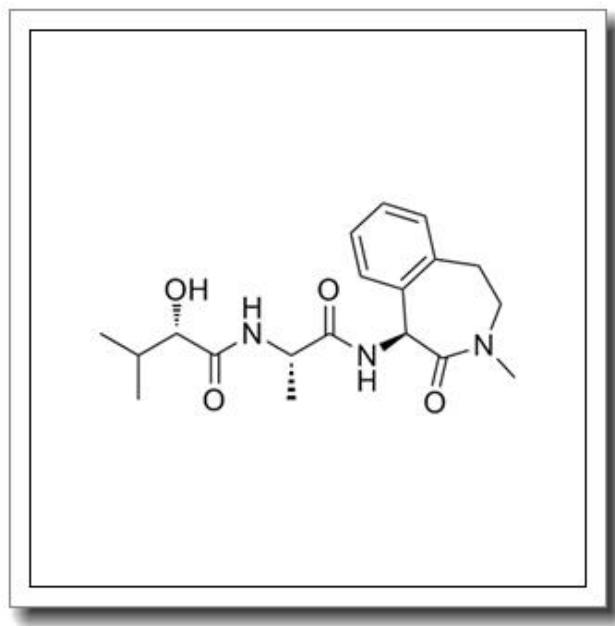


司马西特

Semagacestat



产品基本信息

属性	值
化学名称	Semagacestat
中文名称	司马西特
CAS 号	425386-60-3
分子式	C ₁₉ H ₂₇ N ₃ O ₄
分子量	361.435
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

司马西特 (Semagacestat)，化学名称为 N2-[(2S)-2-羟基-3-甲基丁酰基]-N1-[(1S)-1-甲基-2-氧代-2-(1-吡咯烷基)乙基]-L-亮氨酸酰胺，CAS 号为 425386-60-3，分子式为 C₁₉H₂₇N₃O₄，分子量为 361.435。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，是一种小分子 γ-分泌酶抑制剂。其化学结构包含吡咯烷基和亮氨酸酰胺基团，具有较高的亲脂性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

司马西特通过特异性抑制 γ-分泌酶的活性，干扰淀粉样前体蛋白 (APP) 的切割过程，从而减少 β-淀粉样蛋白 (Aβ) 的生成。Aβ 的异常积累是阿尔茨海默病的关键病理特征之一，因此司马西特在神经退行性疾病研究中具有重要价值。此外，它对 Notch 信号通路的调控作用也使其在肿瘤学研究领域受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

司马西特主要用于阿尔茨海默病的发病机制研究及药物开发，可作为体外和体内实验的工具化合物，用于评估 γ-分泌酶抑制剂的药效学特性。此外，在癌症研究中，它可用于探索 Notch 信号通路在肿瘤细胞增殖、分化和凋亡中的作用。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 的干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 或乙醇，配制溶液后需分装保存并尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供 COA (质量分析证书)。司马西特对人体有害，操作时需穿戴防护装备 (手套、护目镜及实验服)，避免吸入或接触皮肤。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。