

產品名稱 & 產品編號

產品名稱: Cyclosporin A 【59865-13-3】

產品編號: C013

產品性質

含量: >99%

分子式: $C_{62}H_{111}N_{11}O_{12}$

分子量: 1202.6

溶液/ 溶液穩定性

易溶于甲醇, 乙醇, 丙酮和氯仿, 形成的溶液清澈, 無色至淡黃色。

溶于二氯甲烷: 10mg/mL

溶于乙醇: 10mg/mL

微溶于DMSO: 50mg/mL

微溶于氯仿: 6mg/mL

不溶于水

該產品有毒性, 使用該產品時戴手套或面具。

避免任何形式的接觸。

產品描述

環孢素A (CsA) 是一種多孔木霉非極性的循環代謝產物。具有非常狹窄的抗真菌活性, 而這個特性作為抗生素是非常有用的, 它具有強效免疫抑制特性, 主要影響T淋巴細胞。它已被證明能夠在mRNA轉錄水平抑制參與T細胞活化的幾個核蛋白質。

環孢素是用來防止實質器官和骨髓移植後排斥反應的主要工具。

它與細胞內受體親環素形成一個複合物, 該複合物可以結合鈣調神經磷酸酶, 抑制其酶活性, 環孢素A可以在培養的肝細胞中抑制丙型肝炎病毒基因組的複製。

在一項破壞腎功能 (注意其肝毒性) 和基因轉錄的研究中, 通過肌肉注射每毫升含有 100mg

環孢素, 90% 橄欖油, 10% 乙醇的混合液, 以 7.5mg/kg 的劑量給予大鼠。在另一項研究中, 環孢素A 濃度大於 10nM 時保護肝細胞免除鬼筆環肽的作用。通過HPLC測試的溶液中的CsA 濃度時, 由於CsA 有兩種形式之間的互變, 其濃度於溫度變化密切相關。

製備說明

在乙醇或 DMSO 中的儲備溶液應貯存於 -20°C。如果避光保護, 環孢素在溶液中是穩定的, 但由於吸附到容器壁, 其濃度可能會下降。

在 5% 葡萄糖或葡萄糖/氨基酸溶液稀釋後, 存儲在室溫, 避光保存, 環孢素可至少穩定存在 72 小時。在脂質乳劑稀釋, 穩定性類似, 但 0.9% 的氯化鈉稀釋, 被認為只能穩定存在 8 小時。“在本研究中, 如果最初的環孢素的濃度維持在 90% 或以上該溶液是穩定的。”

儲存條件

4°C 保存