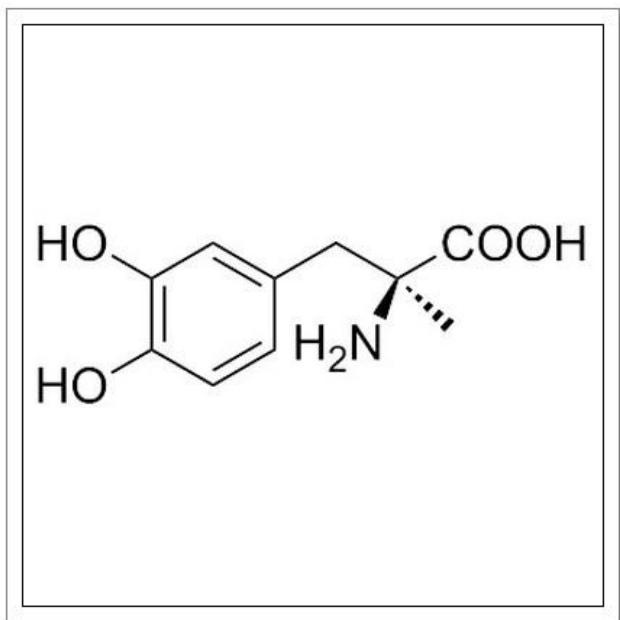


L-甲基多巴

α -methyl-L-dopa



产品基本信息

属性	值
化学名称	α -methyl-L-dopa
中文名称	L-甲基多巴
CAS 号	555-30-6
分子式	C ₁₀ H ₁₃ N ₀₄
分子量	211.214
纯度	>96%

产品说明

产品名称: L-甲基多巴 (α -methyl-L-dopa)

CAS 号: 555-30-6

分子式: C₁₀H₁₃N₀₄

分子量: 211.214

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

L-甲基多巴 (α -methyl-L-dopa) 是一种芳香族氨基酸衍生物, 化学名称为 α -甲基-L-3,4-二羟基苯丙氨酸。其分子式为 C₁₀H₁₃N₀₄, 分子量为 211.214, CAS 号为 555-30-6。本品为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于稀酸或碱性溶液, 微溶于水, 几乎不溶于乙醇或乙醚。其纯度高于 96%, 符合生化试剂的标准要求。

2. 生物化学功能与重要性

L-甲基多巴是左旋多巴 (L-dopa) 的甲基化衍生物, 在生物体内可作为多巴脱羧酶的底物, 通过代谢转化为 α -甲基多巴胺和 α -甲基去甲肾上腺素。这些代谢产物具有拟交感神经活性, 能够通过中枢神经系统调节血压, 因此在历史上曾被用作抗高血压药物。此外, L-甲基多巴在神经科学研究中常用于研究多巴胺能神经递质系统的功能。

3. 主要应用领域与具体用途

L-甲基多巴主要应用于以下领域:

- 医药研究: 作为抗高血压药物的前体化合物, 用于研究其代谢机制和药理作用。
- 神经科学: 用于模拟或调控多巴胺能神经通路, 研究帕金森病等神经系统疾病的发病机制。
- 生化试剂: 作为标准品或对照品, 用于高效液相色谱 (HPLC) 或质谱分析中的定性定量检测。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-

8℃，长期保存建议置于-20℃。使用时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用稀盐酸或氢氧化钠溶液以增强溶解性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，符合生化试剂标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 避免与强氧化剂接触，以防发生化学反应。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按实验室规范处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。