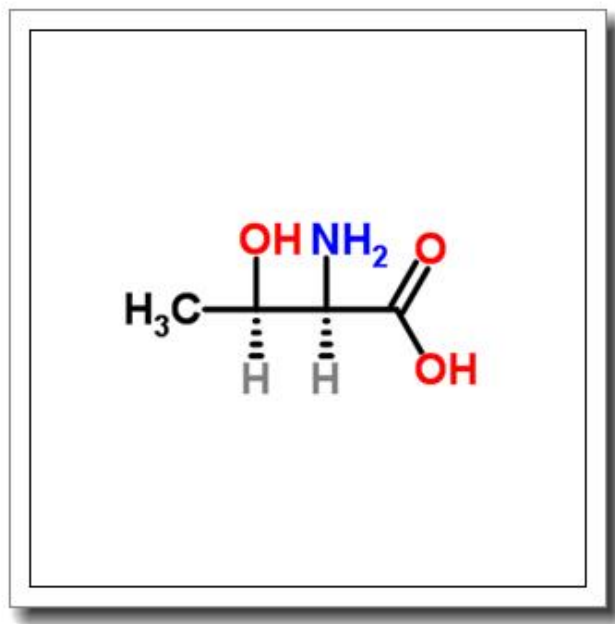


D-别苏氨酸

Allothreonine, D



产品基本信息

属性	值
化学名称	Allothreonine, D
中文名称	D-别苏氨酸
CAS 号	24830-94-2
分子式	C ₄ H ₉ N ₃ O ₃
分子量	119.119
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-别苏氨酸 (Allothreonine, D) 是一种非天然苏氨酸立体异构体, 化学名为 D-2-氨基-3-羟基丁酸, CAS 号为 24830-94-2。其分子式为 $C_4H_9NO_3$, 分子量为 119.119, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇等有机溶剂。其结构与 L-苏氨酸相似, 但立体构型不同, 因此在生物活性上存在显著差异。

2. 生物化学功能与重要性

D-别苏氨酸在自然界中较为罕见, 但其作为苏氨酸的立体异构体, 在生物化学研究中具有独特价值。它可用于研究氨基酸代谢途径、酶的特异性识别机制以及蛋白质折叠的立体选择性。此外, D-别苏氨酸还可作为手性合成中间体, 用于制备特定构型的药物或生物活性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

D-别苏氨酸广泛应用于科研和工业领域。在基础研究中, 它常用于酶学实验、代谢途径分析和蛋白质工程研究。在制药领域, 它可作为手性合成砌块, 用于开发抗菌剂、抗肿瘤药物或其他生物活性化合物。此外, 该化合物还可用于食品科学和营养学研究, 探索非天然氨基酸对生物体的影响。

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°C。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用纯水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。长期储存前应检查包装密封性, 以防吸潮或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控