

(3S, 4S, 5R) -3, 4- Dihydroxy- 5- (hydroxymethyl) -L- proline

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S, 4S, 5R) -3, 4- Dihydroxy- 5- (hydroxymethyl) -L- proline
产品目录号	BGGCB-4510
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为(3S, 4S, 5R)-3, 4-二羟基-5-(羟甲基)-L-脯氨酸，是一种具有特定立体构型的脯氨酸衍生物，目录号为BGGCB-4510。其分子结构中包含多个羟基和羟甲基，赋予其独特的亲水性和反应活性。该化合物纯度高于96%，适用于生物化学及医药研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

(3S, 4S, 5R)-3, 4-二羟基-5-(羟甲基)-L-脯氨酸在生物体内可能作为代谢中间体或结构类似物参与多种生化过程。其羟基化结构使其在糖类代谢、蛋白质修饰或天然产物合成中具有潜在作用。此外，该化合物可能作为酶抑制剂或受体配体的研究工具，在信号通路调控中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 药物研发：作为先导化合物或中间体，用于设计新型抗菌剂或抗肿瘤药物。
- 生化研究：用于酶学机制研究或代谢途径分析，特别是与羟基化脯氨酸相关的通路。
- 糖生物学：作为糖类似物，用于糖基化修饰或碳水化合物相互作用研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C干燥避光环境中保存，以保持稳定性。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。溶解建议使用去离子水或缓冲液，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过HPLC验证纯度，并提供批次相关质检报告。操作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。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。具体应用需结合实验设计进一步优化条件。