

Agaropentaose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Agaropentaose
产品目录号	BGGCB-5775
CAS 号	155015-99-9
分子式	C ₃₀ H ₄₈ O ₂₄
分子量	792.69 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Agaropentaose（琼脂五糖）是一种来源于琼脂多糖的寡糖片段，化学名称为 Agaropentaose，产品目录号为 BGGCB-5775，CAS 号为 155015-99-9。其分子式为 $C_{30}H_{48}O_{24}$ ，分子量为 792.69 g/mol，纯度高于 96%。该化合物由五个糖单元组成，是琼脂多糖降解后的特定片段，具有良好的水溶性和稳定性，适用于生物化学和分子生物学研究。

2. 生物化学功能与重要性

Agaropentaose 在生物化学研究中具有重要作用，可作为琼脂糖酶的作用底物，用于酶活性分析和酶动力学研究。此外，它还能模拟天然多糖的结构，用于研究糖类与蛋白质的相互作用，如凝集素结合实验。由于其特定的糖链结构，Agaropentaose 在肠道微生物研究中也具有潜在应用，可作为益生元或微生物代谢研究的模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

Agaropentaose 广泛应用于以下领域：

- 酶学研究：作为琼脂糖酶或相关糖苷酶的底物，用于酶活性和特异性分析。
- 糖生物学研究：用于糖蛋白相互作用、糖链识别及信号传导机制的研究。
- 微生物学：作为碳源或诱导物，研究肠道微生物的代谢途径。
- 药物开发：作为糖类药物的先导化合物或载体材料。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免反复冻融以保持稳定性。使用时建议溶解于无菌水或缓冲液中，并根据实验需求配制适当浓度。开封后请尽快使用，剩余产品需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$ ，并经过严格的无菌和内毒素检测。使

用时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。