

Calcium-D-arabonate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Calcium-D-arabonate
产品目录号	BGGCB-5871
CAS 号	22373-09-7
分子式	$C_5H_9O_6 \cdot 1/2Ca$
分子量	185.16 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Calcium-D-arabonate (D-阿拉伯糖酸钙) 是一种有机钙盐化合物, 化学式为 $C_5H_9O_6 \cdot 1/2Ca$, 分子量为 185.16 g/mol。其 CAS 号为 22373-09-7, 产品目录号为 BGGCB-5871。本品为白色或类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性和稳定性。D-阿拉伯糖酸钙是 D-阿拉伯糖酸的钙盐形式, 在生物化学和医药领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

D-阿拉伯糖酸钙在生物体内参与糖代谢过程, 尤其是与戊糖代谢途径相关。作为钙离子的载体, 它能够调节细胞内钙离子浓度, 影响信号传导和酶活性。此外, D-阿拉伯糖酸钙在微生物培养和发酵过程中可作为碳源或辅助因子, 支持特定微生物的生长和代谢。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学研究、医药开发和食品科学领域。具体用途包括:

- 作为生化试剂, 用于研究糖代谢和钙离子调控机制。
- 在微生物培养中作为补充碳源, 尤其适用于需要戊糖代谢的菌株。
- 用于医药中间体的合成, 或作为功能性食品添加剂, 提供钙补充。
- 在酶学研究中作为底物或辅助因子, 探究酶催化机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在干燥、避光的环境中储存, 温度控制在 2-8° C。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。溶解时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

本品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 验证, 确保高于 96%。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗。

- 非食用用途，不可直接用于食品或药品制备，除非经过进一步纯化或验证。
- 废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。