

蛋白胨

peptone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	peptone
中文名称	蛋白胨
CAS 号	68308-36-1
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

蛋白胨 (Peptone) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

蛋白胨 (CAS 号: 68308-36-1) 是一种由蛋白质经酸、碱或酶水解后得到的多肽混合物, 其分子量分布广泛, 无固定分子式。本产品纯度高于 96%, 呈淡黄色至棕黄色粉末, 易溶于水, 溶液呈弱酸性至中性。蛋白胨富含氨基酸、小肽和微量生长因子, 是微生物培养和生化研究中的重要氮源。

2. 生物化学功能与重要性

蛋白胨作为蛋白质的降解产物, 可为微生物提供必需的氮源和碳源, 促进细胞生长和代谢。其多肽和氨基酸成分能够满足多种微生物的营养需求, 尤其在细菌、真菌和细胞培养中具有不可替代的作用。蛋白胨还常用于酶反应和疫苗生产, 是生物制药和工业发酵的关键原料。

3. 主要应用领域与具体用途

蛋白胨广泛应用于微生物培养基的制备, 如 LB 培养基、营养琼脂等, 适用于细菌培养和抗生素生产。在分子生物学中, 蛋白胨用于蛋白表达和纯化过程的优化。此外, 它还用于食品工业 (如调味品生产)、临床诊断 (如细菌鉴定) 和农业 (如微生物肥料开发)。

4. 储存条件与使用建议

蛋白胨应密封保存于干燥、阴凉处 (建议温度 2-8°C), 避免吸潮和光照。使用时需无菌操作, 直接加入培养基或其他溶液中溶解。建议根据实验需求调整浓度, 典型使用浓度为 0.5-2.0%。开封后需尽快使用, 剩余产品应严格密封以防污染。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质量控制, 包括微生物限度、重金属含量和氮含量检测, 确保批次间一致性。蛋白胨对皮肤和眼睛无显著刺激性, 但操作时仍需佩戴防护手套和口罩, 避免吸入粉尘。如意外接触, 请用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理。