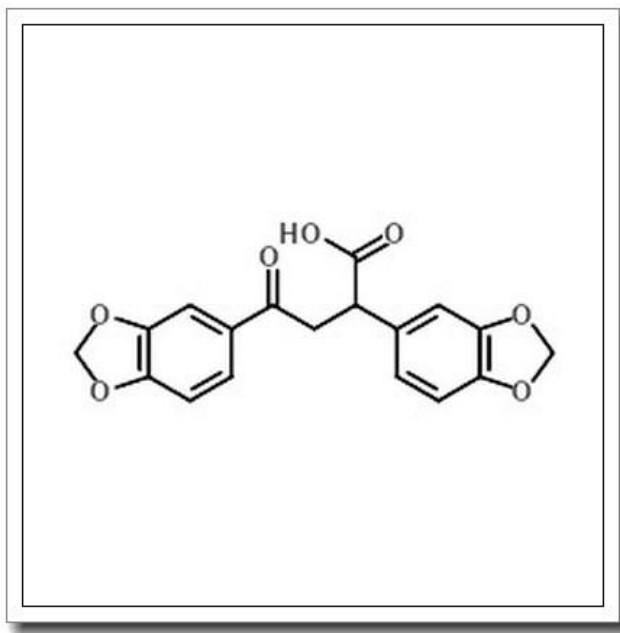


透明质酸酶(牛睾丸)

Hyaluronidase from Bovine Testes



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hyaluronidase from Bovine Testes
中文名称	透明质酸酶(牛睾丸)
CAS 号	9001-54-1
分子式	C18H14O7
分子量	342.3
纯度	>96%

产品说明

透明质酸酶（牛睾丸）产品说明书

产品概述与化学特性

透明质酸酶（Hyaluronidase from Bovine Testes）是一种来源于牛睾丸的糖苷酶，化学名称为 Hyaluronidase，CAS 号为 9001-54-1。其分子式为 C₁₈H₁₄O₇，分子量为 342.3，纯度高于 96%。该酶能够特异性水解透明质酸（Hyaluronic Acid）中的 β-1,4 糖苷键，生成低分子量的寡糖片段。其最适 pH 范围为 4.0-6.0，最适温度约为 37° C，在生理条件下表现出较高的催化活性。

生物化学功能与重要性

透明质酸酶在生物体内参与细胞外基质的重塑，通过降解透明质酸降低组织黏度，促进物质扩散和细胞迁移。这一功能在伤口愈合、胚胎发育和炎症反应等生理过程中至关重要。此外，该酶在药物递送系统中具有重要应用价值，可通过暂时性降低组织屏障作用，提高药物的局部渗透性和吸收效率。

主要应用领域与具体用途

1. 医药领域：作为辅助剂用于皮下或肌肉注射药物的扩散，缩短吸收时间；在眼科手术中辅助麻醉剂扩散。
2. 研究领域：用于细胞分离实验，消化细胞外基质以获取原代细胞；在肿瘤研究中模拟细胞外基质降解过程。
3. 化妆品工业：用于透明质酸改性，生产低分子量透明质酸以增强皮肤渗透性。

储存条件与使用建议

本品应储存于-20° C，避免反复冻融以维持酶活性。使用前建议以生理盐水或缓冲液（如 PBS，pH 5.0-6.0）溶解，工作浓度通常为 0.1-10 U/mL。避免与强氧化剂或重金属离子接触，以免失活。实验操作建议在冰上进行以保持稳定性。

质量控制与安全信息

本品经 SDS-PAGE 验证纯度>96%，内毒素含量<0.1 EU/μg。作为动物源性产品，已通过病原体检测（包括 BSE/TSE 风险评估）。使用时需佩戴防护装备，避免直接接

触皮肤或黏膜。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按生物危害物质处理规范处置。