上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：400-666-5481　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：3008007435@qq.com

分散酶

Dispase 即为中性蛋白酶，也称分散酶，是一种非特异性的金属蛋白酶，用于从不同组织或器官中消化细胞外基质，释放并制备原代单细胞；或用于细胞培养中的细胞收获或接种转移；也被用于防止悬浮细胞培养时的细胞意外结团。

常用的胰蛋白酶、胶原酶和链酶蛋白酶都属于蛋白水解酶类，用于分散组织、分离细胞，但其对细胞伤害大，细胞在培养时不稳定，甚至引入支原体污染。Dispase 不会伤害细胞膜，且因为其来源于细菌，故不会引入支原体或任何动物病毒；温度、pH、血清成分等的差异对 Dispase 影响很小。Dispase 经稀释后其活性就大大降低，这也方便了后续的培养。

Dispase 优点：

该酶作用迅速有效又温和；

细胞能保持完整，无损细胞膜；

该酶为细菌来源，不含支原体或动物病毒污染；

对于温度、pH 的改变、以及血清成分都很稳定；

使用螯合剂或稀释即可简单灭活。

酶活定义：

1U 是在检测条件下 1 分钟释放相当于 1 umol 酪氨酸的 Folin 阳性氨基酸或肽的酶量；DispaseII：≥50 U/mg (37 度，使用酪蛋白作为底物，pH 7.5)；

抑制剂： EDTA、EGTA、Hg^{2+}、其他重金属。血清不会抑制酶活性。

使用方法：

用 Hepes-buffered saline (50 mM Hepes/KOH pH 7.4, 150 mM NaCl)溶解 Dispase 至 10 mg/ml，使用时用细胞培养液稀释到 0.6-2.4 U/ml。不推荐高于 2.4 U/ml 的工作浓度，可用 0.22 um 的无菌滤膜过滤除菌。

保存方法：

配成溶液后，4 度保存，2 周内使用有效，-20 度保存，2 个月内使用有效，不要反复冻融；储存液用 Hepes 盐缓冲液稀释后，4 度保存，3 天内使用有效。