

重组人胰蛋白酶最适 PH,最适温度及 PH,温度稳定性

1.最适 pH

配制 pH 为 3~12 的底物 *BAEE*，分别测定重组人胰蛋白酶纯酶液的活性，结果表示为测定值占最高酶活的百分比。缓冲液依次为 NaAc-HAc (pH 3~6)，Tris-HCl (pH 7~8)，Gly-NaOH(pH 9~11)，所有缓冲液均 25℃ 配制。

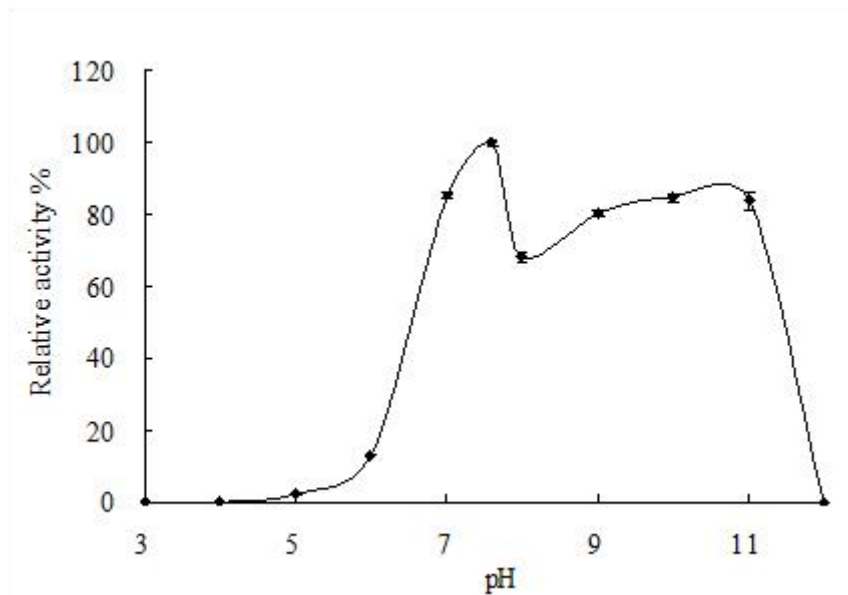


图 1.重组人胰蛋白酶的最适 pH 测定

2.pH 稳定性

取 10mg/ml 重组人胰蛋白酶纯酶液，分别在 pH 3~11 缓冲液中稀释 10 倍，于 25℃ 下温育 2h，以水浴前酶液的初始活性作为 100%，计算残余率。缓冲液依次为 NaAc-HAc (pH 3~6)，Tris-HCl (pH 7~8)，Gly-NaOH (pH 9~11)，所有缓冲液均 25℃ 配制。

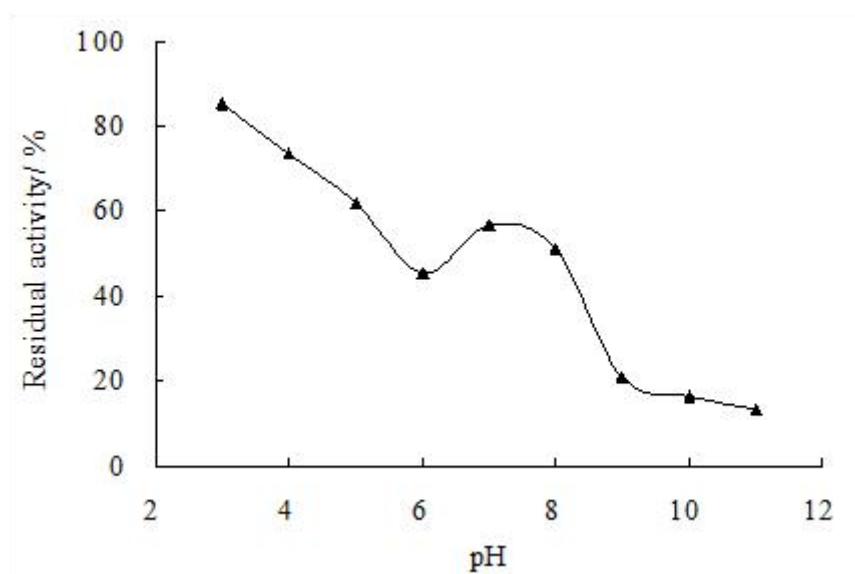


图 2.重组人胰蛋白酶的 pH 稳定性

3.最适温度

将底物 *BAEE* 分别置于 4℃、15℃、20℃、25℃、30℃、40℃、50℃、60℃ 和 70℃ 水浴中温育 30min，加入相同体积的 hT2 酶液测定 hT2 的活力，结果表示为 OD_{253nm} 随时间的变化曲线。

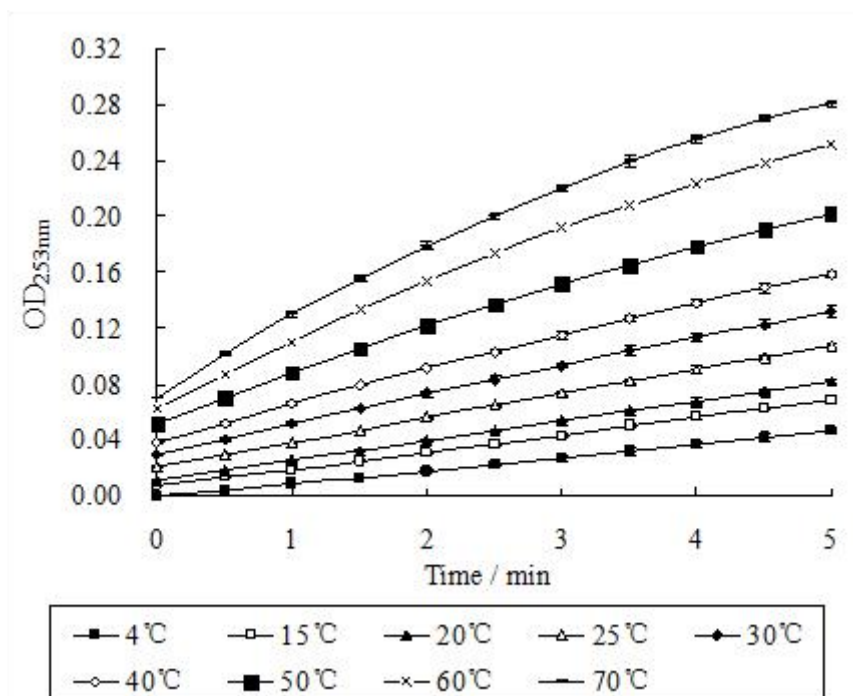


图 3.重组人胰蛋白酶的最适温度测定

4.温度稳定性研究

取 1mg/ml 重组人胰蛋白酶纯酶液，分别置于 4℃、15℃、20℃、30℃、40℃、50℃、60℃ 水浴中温育 2h，每隔 10min 取样按常规方法测定酶活，以水浴前酶液的初始活性作为 100%，计算残余率。

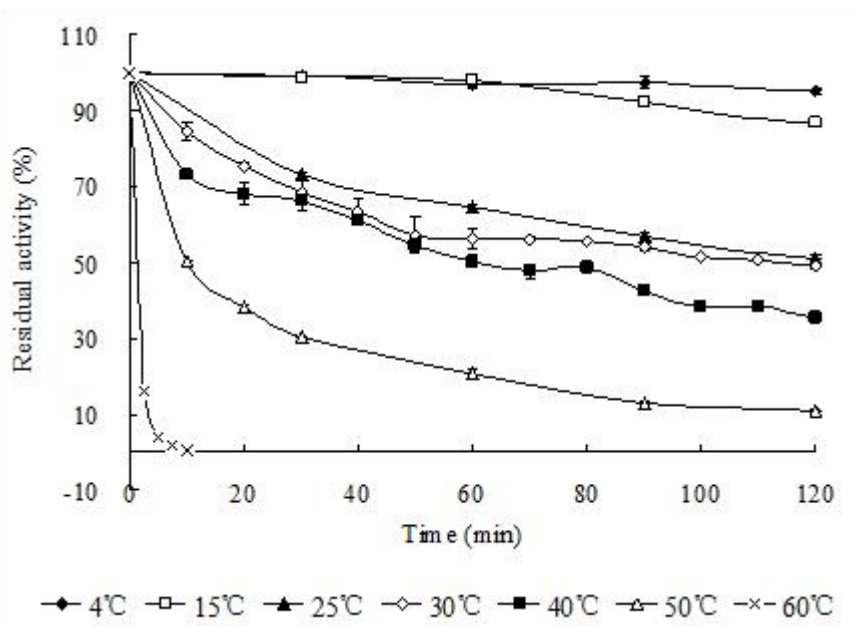


图 4.重组人胰蛋白酶的温度稳定性