

## 产品说明：

本试剂盒包括两部分：随机突变试剂盒和单片段基因克隆试剂盒。其中随机突变试剂盒为低忠实性Taq DNA聚合酶、易错DNA聚合酶、dNTPs、适合随机突变的反应缓冲液的混合物，浓度为2×。扩增目的DNA时，只需在2×Mix中，加入模板、引物和水，使2×Mix溶液的浓度为1×即可进行PCR反应。单片段基因克隆试剂盒为不依赖于DNA连接反应的基因克隆试剂盒，克隆数和阳性克隆率高，可以方便的将随机突变的DNA克隆到目的载体中。单片段基因克隆试剂盒的使用方法详见产品说明书。

## 特点：

- 目的DNA片段的扩增长度达4-5 kb；
- 随机突变率可控，突变率在1-2个碱基/kb；
- 配套单片段基因克隆试剂盒：一步式无缝克隆，阳性克隆率和克隆数高；
- 普通化学感受态转化，不需要特殊制备的感受态。

## 适用范围：

基因的可控随机突变，引入突变碱基。

## 产品包装规格及组成

随机突变试剂盒	AM0101A	AM0101B	AM0101C
	1ml	1ml×5	5ml×4
单片段重组克隆试剂盒	GA01A	GA01B	GA01C
	10次	20次	50次

## 应用举例：

注：以下反应举例为 50 μl 的随机突变PCR 体系，仅供参考。实际操作中PCR 条件应根据模板、引物、目的片段大小加以优化，确定最佳反应条件。

Component	Volume	Final Concentration
随机突变2×Mix	25μl	1×
Forward Primer (10μM)	1.5μl	0.3μM
Reverse Primer (10μM)	1.5μl	0.3μM
Template	Variable	as required
dd H <sub>2</sub> O	Variable	-
Total volume	50μl	-

- 1) 根据基因设定适合的PCR反应条件，其中延伸速度为1-2kb/min。
- 2) 将随机突变的基因片段，利用单片段基因克隆试剂盒或限制酶-连接酶方法克隆到目的载体。  
！注意：若利用单片段基因克隆试剂盒进行克隆，引物设计需要按照单片段基因克隆试剂盒的说明书设计。若利用传统的T4 DNA连接酶进行基因克隆，则要在引物中引入酶切位点。

## 保存：

随机突变试剂盒-20度保存1年，4度保存2个月；基因克隆试剂盒-20℃保存一年。

**警告：**本产品仅限科研实验使用，临床应用安全性和有效性未鉴定，不可用于医疗临床诊断。