



快速DNA连接试剂盒

Quick DNA Ligation Kit

目录号 : ZC224

试剂盒组成、储存、稳定性:

试剂盒组成	20次(ZC224-1)	60次(ZC224-2)
5×Quick Ligation Buffer	40uL	40uL×3
T4 DNA Ligase	20uL	20uL×3

储存:-20°C至少保存1年。

产品介绍:

DNA片段连接往往用于基因操作过程。传统T4 DNA Ligase连接方法连接时间长达16小时,而且反应常常受到DNA末端结构的影响。我公司的Quick DNA Ligation Kit 通过改造T4 DNA Ligase及其相应的缓冲体系,达到完美的高速高效连接;将反应时间缩短在5-10min,并且不受DNA末端结构的影响。

产品特点:

- 实现5min快速连接;
- 连接效率高;
- 不受DNA末端结构影响,适用广泛。

操作步骤:

1). 建议反应体系 (10μl反应体系) :

名称	加入量
Vector	xuL ^{*1}
PCR产物或酶切产物	yuL ^{*2}
ddH ₂ O	补足至7uL
5×Quick Ligation Buffer	2uL
T4 DNA Ligase (5 Weiss Units/μL)	1uL ^{*3}

*1 : 一般载体加入量为10-100ng ;

*2 : 片段与载体摩尔比在3:1~7:1之间,连接效果最好;

*3 : T4 DNA Ligase应最后加入反应体系,片段为粘性末端时酶可减半使用。

如果使用5ul体系连接,各成分按照比例减半使用即可。

- 2). 加完试剂后,用移液器轻轻吹打混匀或者轻弹管底混匀,低速短时离心收集所有液体在离心管底。
- 3). 室温 (20°C-30°C) 连接5分钟。大片段连接可延长至30min。
推荐22°C连接,有条件可在PCR仪中完成。
- 4). 反应液可直接用于细菌转化,将10uL的反应液加入到100uL的感受态细胞中*。
*①反应液可直接用于化学转化,但转化过程中,DNA体积不要超过感受态细胞体积的1/10。
*②反应液不适合直接用于电穿孔法转化,此时应先做乙醇沉淀,再用TE Buffer等低盐缓冲液将DNA溶解后使用。