



升级版无缝克隆试剂

In-Fusion[®] Snap Assembly Master Mix



让克隆实验更简单，更快，更加自由自在！

- 可在任意载体的任意位置进行定向克隆
- 操作简单方便，无需进行反复的酶切连接
- 对于50 bp~15 kb的插入片段，克隆效率可超过95%
- 多片段克隆可一步完成，连接反应仅需15分钟
- 在高正确率的基础上，转化后得到的菌落数比同类产品更多，克隆效率更高！

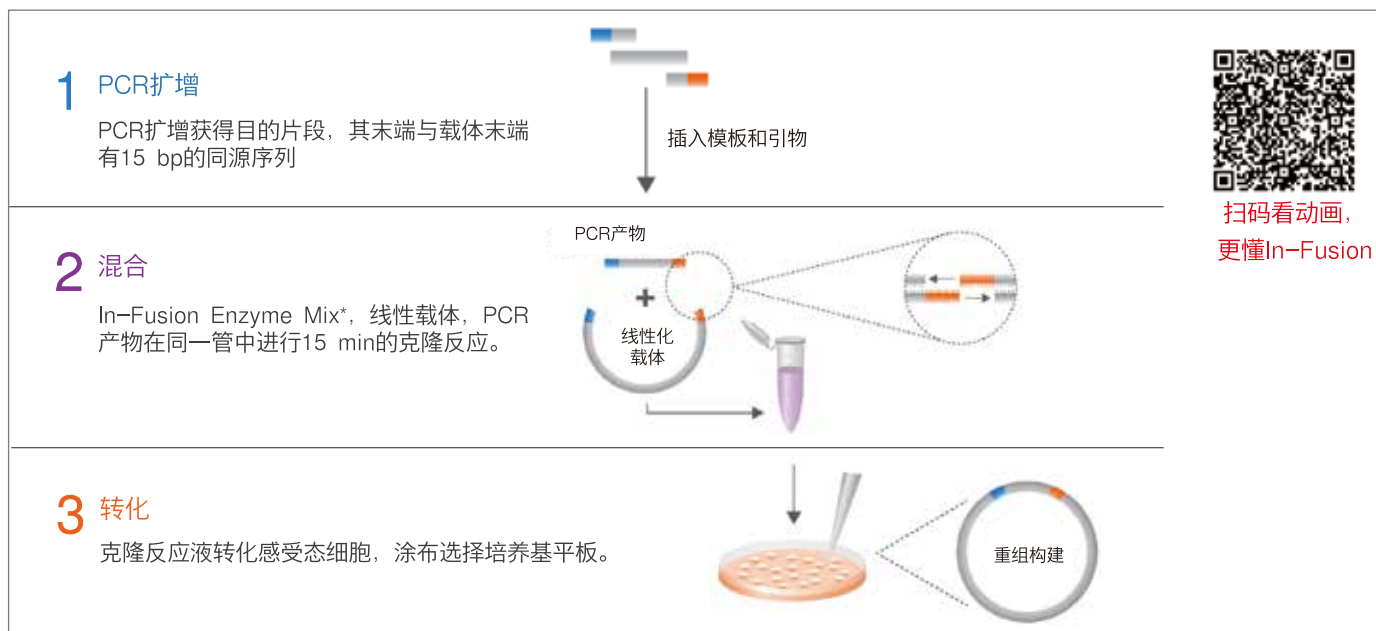


什么是In-Fusion克隆?

In-Fusion克隆是一项通过融合插入片段与载体末端15个碱基的同源序列实现定向克隆的技术，无需使用限制酶反复的酶切连接。

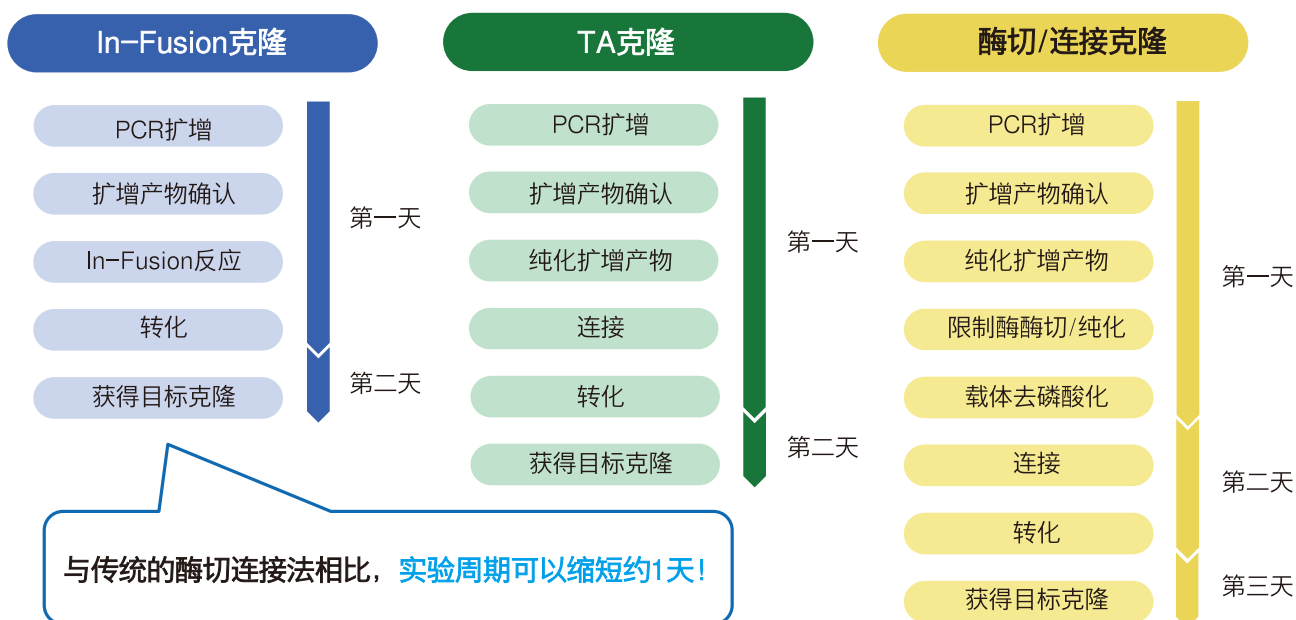
- ✓ 可在任意载体的任意位置进行定向克隆
- ✓ 对于50 bp~15 kb的插入片段，克隆效率可超过95%
- ✓ 可应用于单片段、多片段、碱基突变、高通量等实验
- ✓ In-Fusion反应仅需15 分钟即可完成

In-Fusion克隆的流程



*液态In-Fusion酶反应时间15 min，EcoDry系列反应时间30 min。

In-Fusion克隆操作步骤少，简单，快捷!



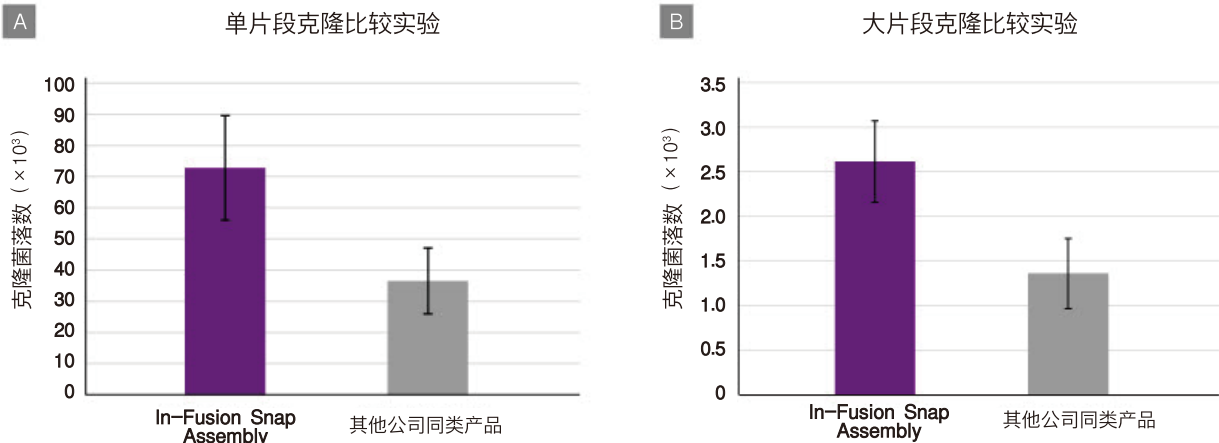
让克隆实验更上一层楼！
秉承In-Fusion一贯的可操作性，同时拥有更高的克隆效率



In-Fusion® Snap Assembly Master Mix

In-Fusion® Snap Assembly Master Mix是在In-Fusion® HD Cloning Kit基础上升级的新产品，与In-Fusion® HD及其他公司同类产品相比，克隆效率实现大幅提升。

克隆效率比较实验



(数据来源于Takara Bio USA, Inc.)

无论是单片段还是大片段，In-Fusion Snap Assembly组长出的菌落数是其他公司同类产品的2倍，经测序证明In-Fusion Snap Assembly的正确率超过95%。

制品一览表

货号	制品名称	规格	制品组成
638947	In-Fusion® Snap Assembly Master Mix	10 Rxns	· 5X In-Fusion Snap Assembly Master Mix
638948		50 Rxns	· pUC19 Control Vector
638949		250 Rxns	· Control Insert

※ 可根据实际情况选择搭配Cloning Enhancer (Code No. 639615) 使用，请参考封底的 “In-Fusion Snap Assembly Q&A” 。

关联制品

货号	制品名称	规格	说明
R047A	PrimeSTAR® Max DNA Polymerase Ver.2	100 Rxns	PrimeSTAR系列中保真性最高，反应速度最快的高保真酶
636763	Stellar Competent Cells	100 μ l $\times$ 10	可用于多种应用的高转化效率感受态细胞
636766		100 μ l $\times$ 50	
9128	E.coli HST08 Premium Competent Cells	100 μ l $\times$ 10	高转化效率的感受态细胞
9762	TaKaRa MiniBEST Agarose Gel DNA Extraction Kit Ver.4.0	50 Rxns	从琼脂糖凝胶中回收纯化DNA片段的高品质柱纯化试剂盒

实用信息①

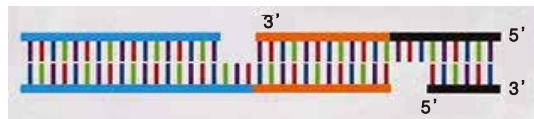
与其他公司同类产品的区别

In-Fusion克隆的最大特点是“高正确性”。与其他公司的同类产品相比，含空载体和突变的菌落更少，并且克隆正确率接近100%。下图说明In-Fusion高正确性的原因：



扫码看动画，
更懂In-Fusion

★ 其他公司同类产品



为使载体与片段连接，使用聚合酶和DNA连接酶，此时容易引入错误。

★ In-Fusion克隆



无需聚合酶和
DNA连接酶的加入



载体与片段连接时既不使用聚合酶也不使用DNA连接酶（即使产生缺口，转化大肠杆菌之后也可以自动补齐），因此，可以进行更有效的克隆而不会发生突变。

**In-Fusion在连接时不使用聚合酶或DNA连接酶，
这就是它正确度高、不易产生错误的原因！**

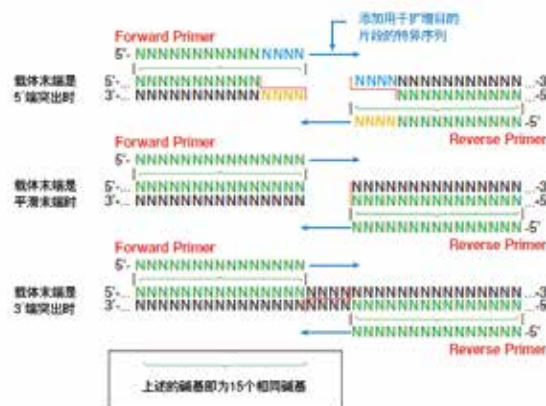
实用信息②

In-Fusion Snap Assembly Q&A

Q： 如何设计载体和插入片段末端的同源序列（15个碱基）？

A： 在扩增插入片段的PCR引物5'末端添加载体末端的15个碱基。根据所使用的线性化载体的末端形状（5'突出，3'突出，平端），要添加的15个碱基的设计会有所不同，请参考右图。

另有更加方便的[在线引物设计工具](#)，欢迎使用。



Q： 载体和插入片段的大小是否有限制？

A： 对于50 bp~15 kb的插入片段，克隆效率可超过95%。据不完全统计，In-Fusion目前已知可以克隆的最大的载体大小为46 kb。

Q： In-Fusion反应前是否需要纯化插入片段？

A： 建议使用柱式法进行纯化。如果PCR产物是单一条带，则可以直接使用Cloning Enhancer (Code No. 639615) 消除背景质粒DNA和PCR体系中杂质，但是使用柱式法纯化后再做克隆往往更能凸显In-Fusion的良好性能。

- 本宣传页上登载的制品，都是以科研为目的。请不要用于其它方面，如：不要用于人、动物的临床诊断和治疗。也不能用于食品、化妆品及家庭用品等方面。
- 未经本公司许可，严禁产品的转售·转让、以转售·转让为目的的产品更改、以及用于商品的制造。
- 专利许可信息请在本公司网站上确认：<https://www.takarabiomed.com.cn/>。
- 本宣传页上登载的公司名称及制品名称即使没有特殊标注，使用的也是各公司的商标或注册商标。
- 本宣传页上登载的产品信息是2024年8月1日的信息，最新信息请参考公司官网。



Takara微信