

选择适合你的试剂盒来做基因突变



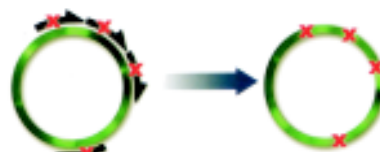
定点突变

简单的定点突变操作作为研究蛋白功能提供了改变、插入或缺失碱基和密码子的方法。

QuikChange® 定点突变试剂盒

QuikChange® XL 定点突变试剂盒

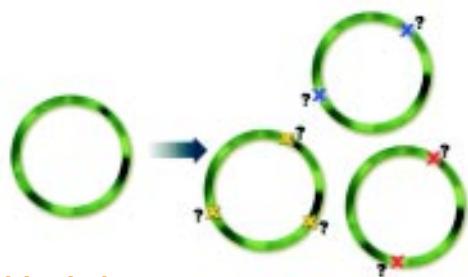
Exsite™ PCR 定点突变试剂盒



多点定向突变

同时突变多个位点，令你全面的分析蛋白结构与功能的关系。

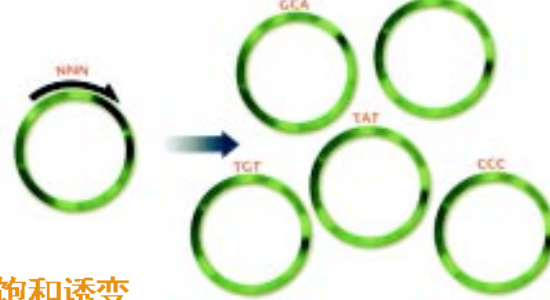
QuikChange® 多点突变试剂盒



随机突变

为了创建功能域草图可以采用超错 PCR 引入随机突变。

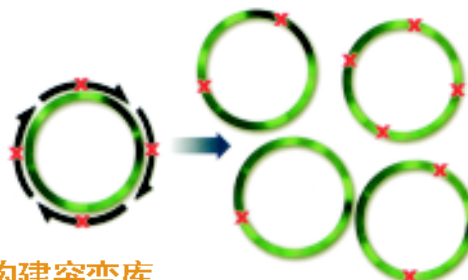
GeneMorph™ PCR 突变试剂盒



饱和诱变

在关键位置引入不同的氨基酸，帮助你决定何种替换可以获得最大活性。

QuikChange® 多点突变试剂盒



构建突变库

突变库为你提供了一个包括所有可能突变组合的克隆集合。

QuikChange® 多点突变试剂盒



结构域交换

结构域交换可以使同源蛋白之间的区域互换，用于研究不同结构和引入相关蛋白的新特性。

QuikChange® 定点突变试剂盒

QuikChange® XL 定点突变试剂盒

订货信息

定点突变试剂盒	包装	货号
QuikChange® 定点突变试剂盒	10rxn	200519 (现货)
	30rxn	200518
QuikChange® XL 定点突变试剂盒	10rxn	200517
	30rxn	200516
QuikChange® 多点突变试剂盒	30rxn	200514
Exsite™ PCR 定点突变试剂盒	30rxn	200502
随机突变试剂盒	包装	货号
GeneMorph™ PCR 突变试剂盒	30rxn	600550
XL1-Red 感受态细胞	5x0.2ml	200129
pfuultra 超级高保真 DNA 聚合酶	100u	600380 (现货)

MERCK 中国生化产品小组

免费咨询电话 800-820-8872

上海代表处: 021-6248 3388

北京代表处: 010-8580 2406

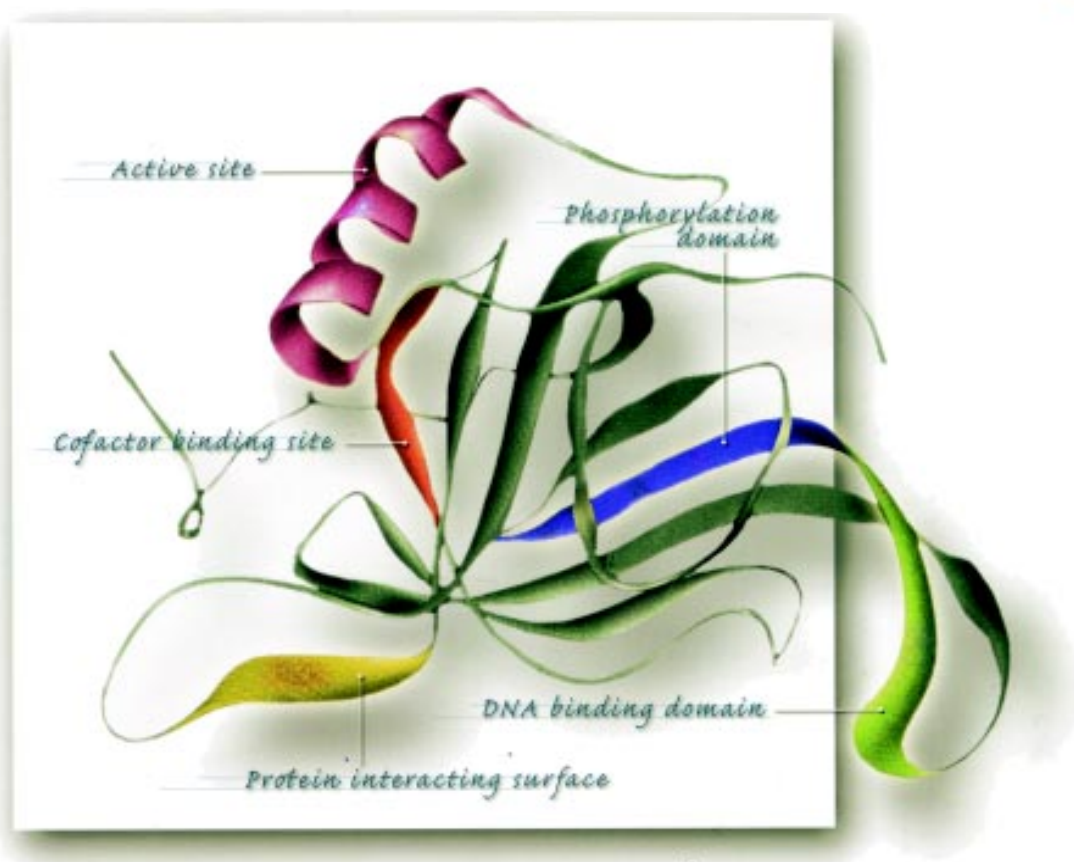
广州代表处: 020-8363 4531

www.merck-china.com

E-mail: bioteam@merck-china.com

欢迎访问 www.ebiotrade.com 科研社区中的 merck 生命专区

基因突变产品大全



- QuikChange® 系列定点突变试剂盒是突变研究工具中的“经典”与“流行”，超过 3000 篇研究报告推荐使用
- 基因及蛋白质功能分析的常规技术
- 产品齐全：单点突变，多点突变，随机突变
- 快速方便，意外突变少，突变效率高
- 现货供应部分产品

Stratagene 的高效突变试剂盒可以帮助你了解蛋白质结构与功能之间复杂的关系，从而阐明复杂的蛋白代谢动力学特点。

QuikChange® 定点突变试剂盒 适合多种用途应用，如果你想做定点突变实验或是构建多种突变库用于更为精确的分析，Stratagene 产品是最好的选择。

GeneMorph PCR 突变试剂盒 用于构建一个分析目的蛋白未知功能域的独特随机突变谱。

Stratagene 的知识，专业性和承诺为你的基因突变研究创造了不同寻常的新工具。

QuikChange[®] 定点突变试剂盒

QuikChange[®] 试剂盒为你提供革命性的基因突变方法

QuikChange[®] 定点突变试剂盒使基因突变变得简单、快速而高效。实际上任何来自大肠杆菌的双链质粒都可以直接使用，这就省去了亚克隆、单链 DNA 回收或多步转化及体外甲基化的步骤。

高保真性的承诺

高保真的 Pfu Turbo[®] DNA 聚合酶加上非-PCR 复制策略，确保了在温度循环过程中模板复制的最大的准确性。没有预料之外的随机突变发生。

无所不包

基因突变所必需的所有试剂你都能在每个 QuikChange[®] 试剂盒里找到，无须另外购买。

QuikChange[®] 定点突变试剂盒

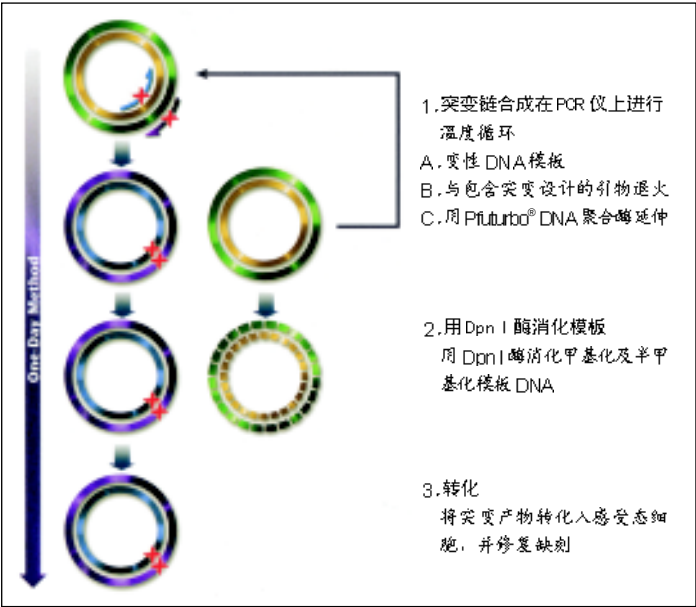
- 快速、简便，一天完成，非-PCR 方法
- 高保真 PfuTurbo[®] DNA 聚合酶
- 无需亚克隆、单链 DNA 回收、载体预处理或特定载体
- 引入点突变，插入及缺失突变(约 12bp)
- 为结构域交换实验创造了简便可行的方法
- 突变效率达到 100%

Stratagene 于 1995 年开发了最初的 QuikChange[®] 定点突变试剂盒，为你提供了一个在小于 8Kb 的质粒上引入点突变、插入或缺失突变的快速和有效的方法。QuikChange[®] 技术也可以应用在结构域交换实验上。数以千计的文献中都引用了 QuikChange[®] 试剂盒，使之成为广受欢迎的定点突变试剂盒。

QuikChange[®] XL 定点突变试剂盒

- 大质粒操作(大于 8Kb)
- 高效线性扩增的方法
- 包括高保真 PfuTurbo[®] DNA 聚合酶，使复制错误最小化
- 包括 XL10 Gold[®] 细胞和 QuikSolution 试剂，用来操作大的和困难的质粒
- 为结构域交换实验创造了简便可行的方法

采用与最初的 QuikChange[®] 定点突变试剂盒相同的方法，QuikChange[®] XL 定点突变试剂盒可以在一些更大和更难的构件中引入点突变，插入或缺失突变。试剂盒中包括对于那些大质粒转化效率更高的 XL10 Gold[®] 超级感受态细胞。



QuikChange[®] 和 QuikChange[®] XL 试剂盒线性扩增方法

选择适合你的 QuikChange[®]

特 点							
	磷酸化引物	引物个数/位点	质粒大小	特殊质粒	包括细胞	操作时间	突变效率
QuikChange [®]	×	2	<8kb	×	XL1-Blue	1 天	>80%
QuikChange [®] XL	×	2	>8kb	×	XL10-Gold	1 天	>80%
QuikChange [®] Multi	✓	1	<8kb	×	XL10-Gold	1 天	>80%(1-2 点) / >50%(3-4 点)

应 用						
	插入突变	删除突变	点突变	结构域互换	突变点个数/突变	制备突变库
QuikChange [®]	✓	✓	✓	✓	1	×
QuikChange [®] XL	✓	✓	✓	✓	1	×
QuikChange [®] Multi	×	×	✓	×	多个	✓

QuikChange® 多点突变试剂盒

- 独特的方法是高精度性和有效性的保证
- 同时突变多个点
- 易在多个位置使氨基酸随机排列
- 是饱和和诱变实验的理想选择
- 构建突变库
- 包括 XL10 Gold® 细胞和 QuikSolution 试剂，用来操作大的和困难的质粒

功能强大的 QuikChange® 多点突变试剂盒可以应用在多种研究领域，其中包括：决定蛋白结构与功能的关系，改变酶的专一性或动力学，确定蛋白-蛋白相互作用的结构域，确定启动子或 DNA 元件结构，改善蛋白的抗原性，活力和稳定性，以及促进 X- 射线晶体学的研究。用 QuikChange® 多点突变试剂盒引入多个点突变，或在关键的位置利用简并碱基，仅需一次反应即可创建一个包括各种突变组合的突变库，从中就可能筛选到活性更强的蛋白质。

随机突变

当只有有限的信息时，趋错 PCR 引入随机突变可以用来描绘一个蛋白质结构的草图。随机突变简化了与功能相关的氨基酸的确定工作，为复杂的定点饱和和诱变打下了基础。

GeneMorph PCR 突变试剂盒

- 包括可以创建独特的突变谱的 Mutazyme DNA 聚合酶
- 得到高产量 0.1-10 Kb 目标产物
- 可控制突变率，操作简单
- 有效突变率可达 1-7bp/Kb PCR 产物

GeneMorph PCR 突变试剂盒包括 Mutazyme DNA 聚合酶，它可以创建一个与 Taq DNA 聚合酶完全不同的、独特的突变谱，尤其是在 GC 富集区。在一种反应体系中通过改变模板浓度，可以引入低、中、高三种突变率。这个试剂盒为你探索未知蛋白的功能和结构关系提供了一个理想的切入点。它同时也可被用来确定与功能相关的氨基酸，从而创建功能域的草图，并且确定那些在与功能性、稳定性和溶解性相关的预测活性序列外侧的残基。

XL1-Red 感受态细胞

- 在目标基因中随机引入突变的简单的方法
- 无需诱变剂、致癌剂和亚克隆
- 包括用来再转化的 XL1-Blue 感受态细胞

XL1-Red 菌株缺乏大肠杆菌主要的三种 DNA 修复系统，使其突变率较之野生型高大约 5000 倍。

突变试剂盒的比较

	GeneMorph™	QuikChange®	QuikChange® XL	QuikChange® Multi	Exsite™
突变类型	随机	定点	定点	定点	定点
PCR 型	是	否	否	否	是
线性扩增	否	是	是	是	否
蛋白工程	是	是	是	是	是
多位点	是	否	否	是	否
饱和突变	否	否	否	是	否
结构域互换	否	是	是	否	否
突变效率	1-7bp/kb	>80%	>80%	>50%(3-4 点)	>50%

