

化学品安全技术说明书

QuikChange Lightning Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 210519

第1部分 化学品及企业标识

GHS化学品标识 : QuikChange Lightning Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 210519
 QuikChange Lightning 定点突变试剂盒, 部件号 210519

部件号 (化学品试剂盒) : 210519

部件号 :

| | |
|---------------------------------|-----------|
| QuikSolution | 200516-51 |
| QuikChange Lightning Enzyme | 210519-51 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 5190-7459 |
| QuikChange XL dNTP Mix | 200516-52 |
| Dpn I Enzyme | 210519-52 |
| pWS4.5 Control Template | 200518-55 |
| Control Primer 1 (34-mer) | 200518-53 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 200518-54 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 200315-41 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 200314-43 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 200231-42 |

化学品的推荐用途和限制用途

物质用途 : 分析试剂。

| | | |
|---------------------------------|------------------|--------------------|
| QuikSolution | 0.5 ml (毫升) | |
| QuikChange Lightning Enzyme | 0.03 ml (毫升) | (30 反应) |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 0.11 ml (毫升) | |
| QuikChange XL dNTP Mix | 0.03 ml (毫升) | |
| Dpn I Enzyme | 0.06 ml (毫升) | (30 反应) |
| pWS4.5 Control Template | 0.01 ml (毫升) | (50 ng 5 ng/μl) |
| Control Primer 1 (34-mer) | 0.075 ml (毫升) | (750 ng 100 ng/μl) |
| Control Primer 2 (34-mer) | 0.075 ml (毫升) | (750 ng 100 ng/μl) |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 1.35 ml (毫升) | |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 2 x 0.05 ml (毫升) | |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 0.01 ml (毫升) | (0.1 ng/μl) |

供应商/ 制造商 : 安捷伦科技 (上海) 有限公司
 中国 (上海) 外高桥自由贸易试验区
 英伦路412号 (邮编:200131)
 电话号码: 800-820-3278
 传真号码: 0086 (21) 5048 2818

应急咨询电话 (带值班时间) : 0532-83889090 (24 小时)

第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

紧急情况概述

物理状态 : QuikSolution 液体。 [清澈。]
 QuikChange Lightning Enzyme 液体。
 10X QuikChange Lightning Buffer 液体。
 QuikChange XL dNTP Mix 液体。
 Dpn I Enzyme 液体。
 pWS4.5 Control Template 液体。
 Control Primer 1 (34-mer) 液体。
 Control Primer 2 (34-mer) 液体。
 XL10-Gold Ultracompetent cells 液体。
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 液体。
 pUC 18 DNA Control Plasmid 液体。

第2部分 危险性概述

QuikSolution

H227 易燃液体 - 类别 4
 H316 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3
 H320 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B

QuikChange Lightning Enzyme

H316 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3
 H320 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B

10X QuikChange Lightning Buffer

H316 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3
 H401 危害水生环境—急性危险 - 类别 2

Dpn I Enzyme

H316 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3
 H319 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A

XL10-Gold Ultracompetent cells

H316 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3
 H320 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

H303 急性毒性 (口服) - 类别 5
 H313 急性毒性 (皮肤) - 类别 5
 H316 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3
 H319 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A
 H371 特异性靶器官毒性 一次接触 - 类别 2
 H373 特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 2
 H401 危害水生环境—急性危险 - 类别 2
 H411 危害水生环境—长期危险 - 类别 2

| | |
|---------------------------------|------------------------------|
| QuikChange Lightning Enzyme | 含有未知吸入毒性成分的混合物百分比: 30 - 60% |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 含有未知经皮毒性成分的混合物百分比: 1 - 10% |
| | 含有未知吸入毒性成分的混合物百分比: 1 - 10% |
| | 含有未知经口毒性成分的混合物百分比: 1 - 10% |
| QuikChange XL dNTP Mix | 含有未知经皮毒性成分的混合物百分比: 1 - 10% |
| | 含有未知吸入毒性成分的混合物百分比: 1 - 10% |
| | 含有未知经口毒性成分的混合物百分比: 1 - 10% |
| Dpn I Enzyme | 含有未知经皮毒性成分的混合物百分比: 1 - 10% |
| | 含有未知吸入毒性成分的混合物百分比: 30 - 60% |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 含有未知经皮毒性成分的混合物百分比: 1 - 10% |
| | 含有未知吸入毒性成分的混合物百分比: 10 - 30% |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 含有未知经皮毒性成分的混合物百分比: 10 - 30% |
| | 含有未知吸入毒性成分的混合物百分比: 10 - 30% |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 5.2% |
| QuikChange XL dNTP Mix | 混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 5.7% |

GHS标签要素

第2部分 危险性概述

象形图

: Dpn I Enzyme



XL10-Gold 2-Mercaptoethanol



信号词

: QuikSolution
 QuikChange Lightning Enzyme
 10X QuikChange Lightning Buffer
 QuikChange XL dNTP Mix
 Dpn I Enzyme
 pWS4.5 Control Template
 Control Primer 1 (34-mer)
 Control Primer 2 (34-mer)
 XL10-Gold Ultracompetent cells
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
 pUC 18 DNA Control Plasmid

警告
 警告
 警告

无信号词。
 警告
 无信号词。
 无信号词。
 无信号词。
 警告

警告
 无信号词。

危险性说明

: QuikSolution

 QuikChange Lightning Enzyme

 10X QuikChange Lightning Buffer

 QuikChange XL dNTP Mix
 Dpn I Enzyme

 pWS4.5 Control Template
 Control Primer 1 (34-mer)
 Control Primer 2 (34-mer)
 XL10-Gold Ultracompetent cells

 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

 pUC 18 DNA Control Plasmid

H227 - 可燃液体。
 H316 - 造成轻微皮肤刺激。
 H320 - 造成眼刺激。
 H316 - 造成轻微皮肤刺激。
 H320 - 造成眼刺激。
 H316 - 造成轻微皮肤刺激。

 H401 - 对水生生物有毒。
 没有明显的已知作用或严重危险。
 H319 - 造成严重眼刺激。
 H316 - 造成轻微皮肤刺激。
 没有明显的已知作用或严重危险。
 没有明显的已知作用或严重危险。
 没有明显的已知作用或严重危险。
 H316 - 造成轻微皮肤刺激。

 H320 - 造成眼刺激。
 H303 + H313 - 吞咽或皮肤接触可能有害。
 H319 - 造成严重眼刺激。
 H316 - 造成轻微皮肤刺激。
 H371 - 可能损害器官。
 H373 - 长期或反复接触可能损害器官。
 H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响。
 没有明显的已知作用或严重危险。

防范说明

预防措施

: QuikSolution

 QuikChange Lightning Enzyme
 10X QuikChange Lightning Buffer
 QuikChange XL dNTP Mix
 Dpn I Enzyme

 pWS4.5 Control Template
 Control Primer 1 (34-mer)
 Control Primer 2 (34-mer)
 XL10-Gold Ultracompetent cells
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

P280 - 戴防护手套。戴防护眼镜、防护面罩。
 P210 - 远离明火和热表面。--禁止吸烟。
 P264 - 操作后彻底清洗手部。
 P264 - 操作后彻底清洗手部。
 P273 - 避免释放到环境中。

 不适用。
 P280 - 戴防护眼镜、防护面罩。
 P264 - 操作后彻底清洗手部。
 不适用。
 不适用。
 不适用。
 P264 - 操作后彻底清洗手部。

 P280 - 戴防护眼镜、防护面罩。

第2部分 危险性概述

事故响应

pUC 18 DNA Control Plasmid
: QuikSolution

QuikChange Lightning Enzyme

10X QuikChange Lightning Buffer
QuikChange XL dNTP Mix
Dpn I Enzyme

pWS4.5 Control Template
Control Primer 1 (34-mer)
Control Primer 2 (34-mer)
XL10-Gold Ultracompetent cells

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

安全储存

pUC 18 DNA Control Plasmid
: QuikSolution

QuikChange Lightning Enzyme
10X QuikChange Lightning Buffer
QuikChange XL dNTP Mix
Dpn I Enzyme
pWS4.5 Control Template
Control Primer 1 (34-mer)
Control Primer 2 (34-mer)
XL10-Gold Ultracompetent cells
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

P273 - 避免释放到环境中。
P260 - 避免吸入蒸气。
P270 - 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
P264 - 操作后彻底清洗手部。
不适用。
P332 + P313 - 如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
P305 + P351 + P338 - 如进入眼睛：
用水小心冲洗几分钟。
如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。
继续冲洗。
P337 + P313 - 如仍觉眼刺激： 求医/就诊。
P332 + P313 - 如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
P305 + P351 + P338 - 如进入眼睛：
用水小心冲洗几分钟。
如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。
继续冲洗。
P337 + P313 - 如仍觉眼刺激： 求医/就诊。
P332 + P313 - 如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
不适用。
P332 + P313 - 如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
P305 + P351 + P338 - 如进入眼睛：
用水小心冲洗几分钟。
如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。
继续冲洗。
P337 + P313 - 如仍觉眼刺激： 求医/就诊。
不适用。
P332 + P313 - 如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
P305 + P351 + P338 - 如进入眼睛：
用水小心冲洗几分钟。
如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。
继续冲洗。
P337 + P313 - 如仍觉眼刺激： 求医/就诊。
P391 - 收集溢出物。
P314 - 如感觉不适，须求医/就诊。
P308 + P311 - 如接触到或有疑虑：
呼叫解毒中心或医生。
P301 + P312 - 如误吞咽： 如感觉不适，
呼叫解毒中心或医生。
P302 + P312 - 如皮肤沾染： 如感觉不适，
呼叫解毒中心或医生。
P332 + P313 - 如发生皮肤刺激： 求医/就诊。
P305 + P351 + P338 - 如进入眼睛：
用水小心冲洗几分钟。
如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。
继续冲洗。
P337 + P313 - 如仍觉眼刺激： 求医/就诊。
不适用。
P403 - 存放在通风良好的地方。
P235 - 保持低温。
不适用。
不适用。
不适用。
不适用。
不适用。
不适用。
不适用。
P405 - 存放处须加锁。

第2部分 危险性概述

| | | |
|-------------------------|---------------------------------|--|
| 废弃处置 | pUC 18 DNA Control Plasmid | 不适用。 |
| | : QuikSolution | P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。 |
| 物理和化学危险 | QuikChange Lightning Enzyme | 不适用。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 不适用。 |
| | Dpn I Enzyme | 不适用。 |
| | pWS4.5 Control Template | 不适用。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 不适用。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 不适用。 |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 不适用。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。 |
| | pUC 18 DNA Control Plasmid | 不适用。 |
| 健康危害 | : QuikSolution | 可燃液体。 |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | Dpn I Enzyme | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | pWS4.5 Control Template | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 与物理、化学和毒理特性有关的症状 | : QuikSolution | 造成轻微皮肤刺激。 造成眼刺激。 |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 造成轻微皮肤刺激。 造成眼刺激。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 造成轻微皮肤刺激。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | Dpn I Enzyme | 造成严重眼刺激。 造成轻微皮肤刺激。 |
| | pWS4.5 Control Template | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 造成轻微皮肤刺激。 造成眼刺激。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 吞咽或皮肤接触可能有害。 造成严重眼刺激。 造成轻微皮肤刺激。 可能损害器官。 长期或反复接触可能损害器官。 |
| 眼睛接触 | pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| | : QuikSolution | 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红 |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 没有具体数据。 |

第2部分 危险性概述

吸入

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Dpn I Enzyme | 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红 |
| pWS4.5 Control Template | 没有具体数据。 |
| Control Primer 1 (34-mer) | 没有具体数据。 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 没有具体数据。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有具体数据。 |

皮肤接触

| | |
|---------------------------------|---------|
| QuikSolution | 没有具体数据。 |
| QuikChange Lightning Enzyme | 没有具体数据。 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 没有具体数据。 |
| QuikChange XL dNTP Mix | 没有具体数据。 |
| Dpn I Enzyme | 没有具体数据。 |
| pWS4.5 Control Template | 没有具体数据。 |
| Control Primer 1 (34-mer) | 没有具体数据。 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 没有具体数据。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 没有具体数据。 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 没有具体数据。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有具体数据。 |

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| QuikSolution | 不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红 |
| QuikChange Lightning Enzyme | 不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红 |
| QuikChange XL dNTP Mix | 没有具体数据。 |
| Dpn I Enzyme | 不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红 |
| pWS4.5 Control Template | 没有具体数据。 |
| Control Primer 1 (34-mer) | 没有具体数据。 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 没有具体数据。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 不利症状可能包括如下情况： 刺激 充血发红 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有具体数据。 |

食入

第2部分 危险性概述

| | |
|--------------------------------|---------|
| Control Primer 2 (34-mer) | 没有具体数据。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 没有具体数据。 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 没有具体数据。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有具体数据。 |

延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

短期暴露

| | |
|---------|--------|
| 潜在的即时效应 | : 无资料。 |
| 潜在的延迟效应 | : 无资料。 |

长期暴露

| | |
|---------|--------|
| 潜在的即时效应 | : 无资料。 |
| 潜在的延迟效应 | : 无资料。 |

环境危害

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| QuikSolution | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| QuikChange Lightning Enzyme | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 对水生生物有毒。 |
| QuikChange XL dNTP Mix | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| Dpn I Enzyme | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| pWS4.5 Control Template | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| Control Primer 1 (34-mer) | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 对水生生物有毒并具有长期持续影响。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有明显的已知作用或严重危险。 |

其他危害

| | |
|---------------------------------|---------|
| QuikSolution | 没有已知信息。 |
| QuikChange Lightning Enzyme | 没有已知信息。 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 没有已知信息。 |
| QuikChange XL dNTP Mix | 没有已知信息。 |
| Dpn I Enzyme | 没有已知信息。 |
| pWS4.5 Control Template | 没有已知信息。 |
| Control Primer 1 (34-mer) | 没有已知信息。 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 没有已知信息。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 没有已知信息。 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 没有已知信息。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有已知信息。 |


第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物

| | |
|---------------------------------|-----|
| QuikSolution | 物质 |
| QuikChange Lightning Enzyme | 混合物 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 混合物 |
| QuikChange XL dNTP Mix | 混合物 |
| Dpn I Enzyme | 混合物 |
| pWS4.5 Control Template | 混合物 |
| Control Primer 1 (34-mer) | 混合物 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 混合物 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 混合物 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 混合物 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 混合物 |

美国化学文摘社(CAS)编号/其它标识号

第3部分 成分 / 组成信息

| 组分名称 | % | CAS号码 |
|--|-----------|------------|
|  QuikSolution 二甲基亚砜 | 100 | 67-68-5 |
| QuikChange Lightning Enzyme 甘油 | ≥50 - ≤75 | 56-81-5 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer 2-氨基-2-羟甲基-1,3-丙二醇盐酸盐 | ≤3.9 | 1185-53-1 |
| 氯化钾 | ≤3.6 | 7447-40-7 |
| 3-(N,N-二甲基十二烷基铵)丙烷磺酸盐 | ≤2.4 | 14933-08-5 |
| 硫酸铵 | <2.5 | 7783-20-2 |
| Dpn I Enzyme 甘油 | ≥50 - ≤75 | 56-81-5 |
| 氯化钠 | ≤3 | 7647-14-5 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells 甘油 | ≥10 - ≤25 | 56-81-5 |
| 二甲基亚砜 | ≤10 | 67-68-5 |
| 氯化钾 | ≤3 | 7447-40-7 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 氯化钠 | ≥10 - ≤25 | 7647-14-5 |
| 2-巯基乙醇 | ≤5 | 60-24-2 |

没有出现就供应商当前所知可应用的浓度，被分类为对健康或环境有害及因此需要在本节报告的添加剂。

职业暴露限制，如果有的话，列在第 8 节中。

第4部分 急救措施

急救措施的描述

吸入

:  QuikSolution

将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。

将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。

将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。如失去知觉，

QuikChange Lightning Enzyme

10X QuikChange Lightning Buffer

第4部分 急救措施

| | |
|--------------------------------|---|
| QuikChange XL dNTP Mix | <p>应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。 在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。</p> <p>受到暴露的患者须医疗观察 48小时。将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果出现症状，寻求医疗救护。 在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。</p> |
| Dpn I Enzyme | <p>受到暴露的患者须医疗观察 48小时。将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。</p> <p>如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。</p> |
| pWS4.5 Control Template | <p>将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果出现症状，寻求医疗救护。</p> |
| Control Primer 1 (34-mer) | <p>将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果出现症状，寻求医疗救护。</p> |
| Control Primer 2 (34-mer) | <p>将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果出现症状，寻求医疗救护。</p> |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | <p>将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。</p> <p>如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。</p> |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | <p>将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如没有呼吸，呼吸不规则或呼吸停止，由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。</p> <p>接触后或感觉不适时，就医。 如有必要，呼叫中毒控制中心或就医。 如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。</p> |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | <p>将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果出现症状，寻求医疗救护。</p> |

食入

:  QuikSolution

用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。

如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。

如发生呕吐，应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。如有害的健康影响持续存在或加重，

第4部分 急救措施

| | |
|---------------------------------|---|
| QuikChange Lightning Enzyme | <p>应寻求医疗救治。 切勿给失去意识者任何口服物。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。 用水冲洗口腔。如有假牙请摘掉。 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐，应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。</p> |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | <p>切勿给失去意识者任何口服物。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。 用水冲洗口腔。如有假牙请摘掉。 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐，应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。</p> |
| QuikChange XL dNTP Mix | <p>切勿给失去意识者任何口服物。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。 用水冲洗口腔。将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状，寻求医疗救护。</p> |
| Dpn I Enzyme | <p>用水冲洗口腔。如有假牙请摘掉。 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐，应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。</p> |
| pWS4.5 Control Template | <p>切勿给失去意识者任何口服物。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。 用水冲洗口腔。将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状，寻求医疗救护。</p> |
| Control Primer 1 (34-mer) | <p>用水冲洗口腔。将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。</p> |
| Control Primer 2 (34-mer) | <p>如果出现症状，寻求医疗救护。 用水冲洗口腔。将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。</p> |

第4部分 急救措施

| | |
|---------------------------------|---|
| XL10-Gold Ultracompetent cells | <p>禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状，寻求医疗救护。 用水冲洗口腔。如有假牙请摘掉。 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐， 应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重， 应寻求医疗救治。 切勿给失去意识者任何口服物。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。</p> |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | <p>用水冲洗口腔。如有假牙请摘掉。 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止，因为呕吐会有危险。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐， 应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 接触后或感觉不适时，就医。如有必要，呼叫中毒控制中心或就医。 切勿给失去意识者任何口服物。如失去知觉，应置于恢复体位并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服，如领口、领带、皮带或腰带。</p> |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | <p>用水冲洗口腔。将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒，可饮少量水。 禁止催吐，除非有专业医疗人士指导。 如果出现症状，寻求医疗救护。</p> |
| 皮肤接触 | :  QuikSolution |
| QuikChange Lightning Enzyme | <p>用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 如有害的健康影响持续存在或加重， 应寻求医疗救治。衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。</p> |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | <p>用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 如有害的健康影响持续存在或加重， 应寻求医疗救治。衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。</p> |
| QuikChange XL dNTP Mix | <p>用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。如果出现症状，寻求医疗救护。</p> |
| Dpn I Enzyme | <p>用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 如有害的健康影响持续存在或加重， 应寻求医疗救治。衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。</p> |
| pWS4.5 Control Template | <p>用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。如果出现症状，</p> |

第4部分 急救措施

| | |
|---------------------------------|---|
| Control Primer 1 (34-mer) | 寻求医疗救护。 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状，寻求医疗救护。 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状，寻求医疗救护。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 如有害的健康影响持续存在或加重，应寻求医疗救治。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 脱下被污染的衣服前请用水彻底冲洗，或者戴手套。 连续冲洗至少十分钟。 接触后或感觉不适时，就医。 如有必要，呼叫中毒控制中心或就医。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 如果出现症状，寻求医疗救护。 |
| 眼睛接触 | |
| : QuikSolution | 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 如刺激持续，就医。 |
| QuikChange Lightning Enzyme | 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 如刺激持续，就医。 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 如刺激持续，就医。 |
| QuikChange XL dNTP Mix | 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 如果感到疼痛，请就医治疗。 |
| Dpn I Enzyme | 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。 |
| pWS4.5 Control Template | 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 如果感到疼痛，请就医治疗。 |
| Control Primer 1 (34-mer) | 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 如果感到疼痛，请就医治疗。 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 如果感到疼痛，请就医治疗。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 如刺激持续，就医。 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。 如有必要，呼叫中毒控制中心或就医。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 如果感到疼痛，请就医治疗。 |

最重要的症状和健康影响 潜在的急性健康影响

第4部分 急救措施

食入

cells
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
 pUC 18 DNA Control Plasmid
 : QuikSolution
 QuikChange Lightning Enzyme
 10X QuikChange Lightning Buffer
 QuikChange XL dNTP Mix
 Dpn I Enzyme
 pWS4.5 Control Template
 Control Primer 1 (34-mer)
 Control Primer 2 (34-mer)
 XL10-Gold Ultracompetent cells

没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。

皮肤

cells
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
 pUC 18 DNA Control Plasmid
 : QuikSolution
 QuikChange Lightning Enzyme
 10X QuikChange Lightning Buffer
 QuikChange XL dNTP Mix
 Dpn I Enzyme
 pWS4.5 Control Template
 Control Primer 1 (34-mer)
 Control Primer 2 (34-mer)
 XL10-Gold Ultracompetent cells

没有具体数据。
 没有具体数据。
 不利症状可能包括如下情况：
 刺激
 充血发红
 不利症状可能包括如下情况：
 刺激
 充血发红
 不利症状可能包括如下情况：
 刺激
 充血发红
 没有具体数据。
 不利症状可能包括如下情况：
 刺激
 充血发红
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 不利症状可能包括如下情况：

眼睛

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
 pUC 18 DNA Control Plasmid
 : QuikSolution
 QuikChange Lightning Enzyme
 10X QuikChange Lightning Buffer
 QuikChange XL dNTP Mix
 Dpn I Enzyme
 pWS4.5 Control Template
 Control Primer 1 (34-mer)
 Control Primer 2 (34-mer)
 XL10-Gold Ultracompetent cells

刺激
 充血发红
 不利症状可能包括如下情况：
 刺激
 充血发红
 没有具体数据。
 不利症状可能包括如下情况：
 疼痛或刺激
 流泪
 充血发红
 不利症状可能包括如下情况：
 疼痛或刺激
 流泪
 充血发红
 不利症状可能包括如下情况：
 疼痛或刺激
 流泪
 充血发红
 没有具体数据。
 不利症状可能包括如下情况：
 疼痛或刺激
 流泪
 充血发红
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 不利症状可能包括如下情况：

第4部分 急救措施


疼痛或刺激
流泪
充血发红
不利症状可能包括如下情况：
疼痛或刺激
流泪
充血发红
没有具体数据。

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

pUC 18 DNA Control Plasmid


必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

特殊处理

:  QuikSolution
QuikChange Lightning Enzyme
10X QuikChange Lightning Buffer
QuikChange XL dNTP Mix
Dpn I Enzyme
pWS4.5 Control Template
Control Primer 1 (34-mer)
Control Primer 2 (34-mer)
XL10-Gold Ultracompetent cells
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
pUC 18 DNA Control Plasmid

无特殊处理。
无特殊处理。
无特殊处理。
无特殊处理。
无特殊处理。
无特殊处理。
无特殊处理。
无特殊处理。
无特殊处理。
无特殊处理。
无特殊处理。
无特殊处理。

对医生的特别提示

:  QuikSolution
QuikChange Lightning Enzyme

10X QuikChange Lightning Buffer
QuikChange XL dNTP Mix

Dpn I Enzyme

pWS4.5 Control Template

Control Primer 1 (34-mer)


Control Primer 2 (34-mer)

XL10-Gold Ultracompetent cells
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

pUC 18 DNA Control Plasmid

对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
在火灾时吸入分解产品后，症状可能延迟才出现。受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。
对症处理 如果被大量摄入或吸入，立即联系中毒处置专家。

对保护施救者的忠告

:  QuikSolution

QuikChange Lightning Enzyme

10X QuikChange Lightning Buffer

QuikChange XL dNTP Mix

Dpn I Enzyme

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。
如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。
如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。
如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。
如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。

第4部分 急救措施

| | |
|--------------------------------|---|
| pWS4.5 Control Template | 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 |
| Control Primer 1 (34-mer) | 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。 脱下被污染的衣服前请用水彻底冲洗，或者戴手套。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 |

请参阅“毒理学资料”（第 11 部分）

第5部分 消防措施

灭火介质

合适的

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> : QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | <p>使用化学干粉、CO₂、雾状水或泡沫灭火。 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。</p> <p>使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。</p> <p>使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。</p> |
|--|--|

不适用的

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> : QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | <p>禁止用水直接喷射。 没有已知信息。 没有已知信息。</p> <p>没有已知信息。 没有已知信息。 没有已知信息。 没有已知信息。 没有已知信息。</p> <p>没有已知信息。 没有已知信息。</p> |
|--|--|

特别危险性

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> : QuikSolution | <p>可燃液体。 溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。 在燃烧或受热情况下，会导致压力增加和容器破裂，随后有爆炸的危险。 蒸气/气体重于空气并会沿着地面扩散。 蒸气会沉积在低处或密闭区域或流至极远距离外的火源并闪回。</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer | <p>在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。 本物质对水生生物有毒。 必须收集被本产品污染了的消防水，</p> |

第5部分 消防措施

| | | |
|----------|---------------------------------|--|
| | | 且禁止将其排放到任何水道（下水道或排水沟）。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。 |
| | Dpn I Enzyme | 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。 |
| | pWS4.5 Control Template | 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。 |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。 本物质对水生物有毒并具有长期持久影响。 必须收集被本产品污染了的消防水，且禁止将其排放到任何水道（下水道或排水沟）。 |
| | pUC 18 DNA Control Plasmid | 在燃烧或加热情况下，会发生压力增加与容器爆裂。 |
| 有害的热分解产物 | : QuikSolution | 分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳 硫氧化物 |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳 氮氧化物 硫氧化物 卤化物 金属氧化物 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳 氮氧化物 磷氧化物 |
| | Dpn I Enzyme | 分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳 卤化物 金属氧化物 |
| | pWS4.5 Control Template | 没有具体数据。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 没有具体数据。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 没有具体数据。 |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳 硫氧化物 卤化物 金属氧化物 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 分解产物可能包括如下物质： 二氧化碳 一氧化碳 硫氧化物 卤化物 金属氧化物 |
| | pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有具体数据。 |

第5部分 消防措施

消防员的特殊防护

: QuikSolution

QuikChange Lightning Enzyme

10X QuikChange Lightning Buffer

QuikChange XL dNTP Mix

Dpn I Enzyme

pWS4.5 Control Template

Control Primer 1 (34-mer)

Control Primer 2 (34-mer)

XL10-Gold Ultracompetent cells

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

pUC 18 DNA Control Plasmid

如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。用雾状水冷却暴露于火场中的容器。

如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

消防人员特殊防护设备

: QuikSolution

QuikChange Lightning Enzyme

10X QuikChange Lightning Buffer

QuikChange XL dNTP Mix

Dpn I Enzyme

pWS4.5 Control Template

Control Primer 1 (34-mer)

Control Primer 2 (34-mer)

XL10-Gold Ultracompetent

消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

第5部分 消防措施

| | |
|-----------------------------|--|
| cells | (SCBA)。 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | (SCBA)。 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | (SCBA)。 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 |

第6部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

非应急人

: QuikSolution

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。 切断所有点火源。危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。

如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。

QuikChange Lightning Enzyme

10X QuikChange Lightning Buffer

QuikChange XL dNTP Mix

Dpn I Enzyme



pWS4.5 Control Template

Control Primer 1 (34-mer)

Control Primer 2 (34-mer)

XL10-Gold Ultracompetent cells

第6部分 泄漏应急处理

| | | |
|----------------------|---|--|
| | <p>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</p> <p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p> | <p>如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。</p> <p>如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。 疏散周围区域。防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。穿戴合适的个人防护装备。</p> |
| <p>应急人</p> | <p>:  QuikSolution</p> <p>QuikChange Lightning Enzyme</p> <p>10X QuikChange Lightning Buffer</p> <p>QuikChange XL dNTP Mix</p> <p>Dpn I Enzyme</p> <p>pWS4.5 Control Template</p> <p>Control Primer 1 (34-mer)</p> <p>Control Primer 2 (34-mer)</p> <p>XL10-Gold Ultracompetent cells</p> <p>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</p> <p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p> | <p>如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。</p> <p>如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。</p> <p>如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。</p> <p>如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。</p> <p>如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。</p> <p>如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。</p> <p>如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。</p> <p>如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。</p> <p>如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。</p> |
| <p>环境保护措施</p> | <p>:  QuikSolution</p> <p>QuikChange Lightning Enzyme</p> <p>10X QuikChange Lightning Buffer</p> <p>QuikChange XL dNTP Mix</p> | <p>避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。</p> <p>避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。</p> <p>避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。 水污染物质。如大量释放可危害环境。</p> <p>避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、</p> |

第6部分 泄漏应急处理

| | |
|---------------------------------|--|
| Dpn I Enzyme | 下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。 避免溢物扩散和流走，避免溢物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。 |
| pWS4.5 Control Template | 避免溢物扩散和流走，避免溢物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。 |
| Control Primer 1 (34-mer) | 避免溢物扩散和流走，避免溢物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 避免溢物扩散和流走，避免溢物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 避免溢物扩散和流走，避免溢物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 避免溢物扩散和流走，避免溢物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。水污染物质。如大量释放可危害环境。收集溢物。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 避免溢物扩散和流走，避免溢物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。 |
| 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 | ：  QuikSolution |
| QuikChange Lightning Enzyme | 若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。请使用防火花的工具和防爆装置。如果溶于水，用水稀释并抹除。相应的，如果不溶于水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。经由特许的废弃物处理合同商处置。 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。如果溶于水，用水稀释并抹除。相应的，如果不溶于水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。经由特许的废弃物处理合同商处置。 |
| QuikChange XL dNTP Mix | 若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。如果溶于水，用水稀释并抹除。相应的，如果不溶于水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。经由特许的废弃物处理合同商处置。 |
| Dpn I Enzyme | 若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。如果溶于水，用水稀释并抹除。相应的，如果不溶于水，用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 |

第6部分 泄漏应急处理

| | |
|--------------------------------|---|
| pWS4.5 Control Template | 。 经由特许的废弃物处理合同商处置。 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水，用水稀释并抹除。 相应的， 如果不溶于水， 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 。 经由特许的废弃物处理合同商处置。 |
| Control Primer 1 (34-mer) | 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水，用水稀释并抹除。 相应的， 如果不溶于水， 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 。 经由特许的废弃物处理合同商处置。 |
| Control Primer 2 (34-mer) | 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水，用水稀释并抹除。 相应的， 如果不溶于水， 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 。 经由特许的废弃物处理合同商处置。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水，用水稀释并抹除。 相应的， 如果不溶于水， 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 。 经由特许的废弃物处理合同商处置。 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水，用水稀释并抹除。 相应的， 如果不溶于水， 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 。 经由特许的废弃物处理合同商处置。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水，用水稀释并抹除。 相应的， 如果不溶于水， 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 。 经由特许的废弃物处理合同商处置。 |

第7部分 操作处置与储存

安全搬运的防范措施

防护措施

: QuikSolution

| | |
|---------------------------------|--|
| QuikChange Lightning Enzyme | 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 仅在充足的通风条件下使用。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 除非通风充足， 否则不得进入储存区域和密闭空间内。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中， 不使用时容器保持密闭。 储存和使用远离热源、火花、 明火或其他的任何点火源。 使用防爆电器 (通风、照明及物质加工) 设备。 只能使用不产生火花的工具。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 避免释放到环境中。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中， 不使用时容器保持密闭。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。 |
| QuikChange XL dNTP Mix | 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 |

第7部分 操作处置与储存

一般职业卫生建议

| | |
|---|--|
| Dpn I Enzyme | <p>穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。</p> |
| pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells | <p>穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 禁止食入。 避免接触眼睛、皮肤及衣物。 避免吸入蒸气或烟雾。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。</p> |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | <p>穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。 勿吸入蒸气或烟雾。 禁止食入。 避免释放到环境中。 如果正常使用时物质可能导致呼吸危险， 仅在在有足够通风或佩戴适当呼吸器的情况下使用。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。</p> |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 |
| QuikSolution | <p>应当禁止在本物质的处理、 储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。</p> |
| QuikChange Lightning Enzyme | <p>应当禁止在本物质的处理、 储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。</p> |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | <p>应当禁止在本物质的处理、 储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。</p> |
| QuikChange XL dNTP Mix | <p>应当禁止在本物质的处理、 储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。</p> |
| Dpn I Enzyme | <p>应当禁止在本物质的处理、 储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。</p> |
| pWS4.5 Control Template | <p>应当禁止在本物质的处理、 储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。</p> |
| Control Primer 1 (34-mer) | <p>应当禁止在本物质的处理、 储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。</p> |

第7部分 操作处置与储存

| | |
|--------------------------------|--|
| Control Primer 2 (34-mer) | 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | 潜在的生物危害性材料。应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。 |

安全存储的条件，
包括任何不相容性

:  QuikSolution

储存温度： -20°C (-4°F (华氏度))。
按照当地法规要求来储存。
在许可的区域隔离储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 移除所有点火源。与氧化性物质分离。 使用容器前，保持容器关紧与密封。已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。请勿储存在未加标签的容器中。采用合适的收容方式以防止污染环境。接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。
按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。请勿储存在未加标签的容器中。采用合适的收容方式以防止污染环境。接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。
按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。请勿储存在未加标签的容器中。采用合适的收容方式以防止污染环境。接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。
按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。已开封的容器必须小心地再封好，

QuikChange Lightning Enzyme

10X QuikChange Lightning Buffer

QuikChange XL dNTP Mix

第7部分 操作处置与储存

| | |
|--------------------------------|--|
| Dpn I Enzyme | <p>并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。 按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。</p> |
| pWS4.5 Control Template | <p>按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。</p> |
| Control Primer 1 (34-mer) | <p>按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。</p> |
| Control Primer 2 (34-mer) | <p>按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。</p> |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | <p>按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。</p> |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | <p>按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 存放处须加锁。 使用容器前，保持容器关紧与密封。</p> |

第7部分 操作处置与储存

pUC 18 DNA Control Plasmid

已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。
 请勿储存在未加标签的容器中。采用合适的收容方式以防止污染环境。接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。
 按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中，防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、食品和饮料。 使用容器前，保持容器关紧与密封。
 已开封的容器必须小心地再封好，并保持直立以防止漏出。
 请勿储存在未加标签的容器中。采用合适的收容方式以防止污染环境。接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

第8部分 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

无已知的接触限值。

工程控制

: 良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。

环境接触控制

: 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下，为了将排放物减至能接受的含量，有必要改装烟雾洗涤器，过滤器或过程装备。

个人防护措施

卫生措施

: 被视为生物危害（生物安全级别1）。 接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。
 采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。

呼吸系统防护

: 由于存在暴露的危险和可能性，请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用，并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

眼睛防护

: 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请配带符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备，除非评估结果表明需要更高级别的防护： 防化学品飞溅护目镜。

身体防护

手防护

: 若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终配带符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。 考虑手套制造商指定的参数，在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。 应该指出，任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混合物含有几种物质时，手套的防护时间无法准确估计。

身体防护

: 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。

其他皮肤防护

: 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

第9部分 理化特性

外观






第9部分 理化特性

| | | |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 无资料。 |
| | pUC 18 DNA Control Plasmid | 7.5 |
| 熔点 | : QuikSolution | 18.4°C (65.1°F (华氏度)) |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 无资料。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 无资料。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 无资料。 |
| | Dpn I Enzyme | 无资料。 |
| | pWS4.5 Control Template | 0°C (32°F (华氏度)) |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 0°C (32°F (华氏度)) |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 0°C (32°F (华氏度)) |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 无资料。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 无资料。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 0°C (32°F (华氏度)) | |
| 沸点 | : QuikSolution | 188.8°C (371.8°F (华氏度)) |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 无资料。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 无资料。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 无资料。 |
| | Dpn I Enzyme | 无资料。 |
| | pWS4.5 Control Template | 100°C (212°F (华氏度)) |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 100°C (212°F (华氏度)) |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 100°C (212°F (华氏度)) |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 无资料。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 无资料。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 100°C (212°F (华氏度)) | |
| 闪点 | : QuikSolution | 闭杯: 85°C (185°F (华氏度)) |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 无资料。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 无资料。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 无资料。 |
| | Dpn I Enzyme | 无资料。 |
| | pWS4.5 Control Template | 无资料。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 无资料。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 无资料。 |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 无资料。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 无资料。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 无资料。 | |
| 蒸发速率 | : QuikSolution | 0.026 (乙酸丁酯 = 1) |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 无资料。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 无资料。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 无资料。 |
| | Dpn I Enzyme | 无资料。 |
| | pWS4.5 Control Template | 无资料。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 无资料。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 无资料。 |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 无资料。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 无资料。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 无资料。 | |
| 易燃性 (固体、气体) | : QuikSolution | 不适用。 |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 不适用。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 不适用。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 不适用。 |
| | Dpn I Enzyme | 不适用。 |
| | pWS4.5 Control Template | 不适用。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 不适用。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 不适用。 |

第9部分 理化特性

| | | |
|--------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 不适用。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 不适用。 |
| | pUC 18 DNA Control Plasmid | 不适用。 |
| 爆炸（燃烧）上限和下限 | : QuikSolution | 下限： 2.6% 上限： 42% |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 无资料。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 无资料。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 无资料。 |
| | Dpn I Enzyme | 无资料。 |
| | pWS4.5 Control Template | 无资料。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 无资料。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 无资料。 |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 无资料。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 无资料。 |
| | pUC 18 DNA Control Plasmid | 无资料。 |
| 蒸气压 | : QuikSolution | 0.056 千帕 (0.42 mm Hg (毫米汞柱)) [室温] |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 无资料。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 无资料。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 无资料。 |
| | Dpn I Enzyme | 无资料。 |
| | pWS4.5 Control Template | 无资料。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 无资料。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 无资料。 |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 无资料。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 无资料。 |
| | pUC 18 DNA Control Plasmid | 无资料。 |
| 蒸气密度 | : QuikSolution | 2.71 [空气 = 1] |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 无资料。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 无资料。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 无资料。 |
| | Dpn I Enzyme | 无资料。 |
| | pWS4.5 Control Template | 无资料。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 无资料。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 无资料。 |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 无资料。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 无资料。 |
| | pUC 18 DNA Control Plasmid | 无资料。 |
| 相对密度 | : QuikSolution | 1.1 |
| | QuikChange Lightning Enzyme | 无资料。 |
| | 10X QuikChange Lightning Buffer | 无资料。 |
| | QuikChange XL dNTP Mix | 无资料。 |
| | Dpn I Enzyme | 无资料。 |
| | pWS4.5 Control Template | 无资料。 |
| | Control Primer 1 (34-mer) | 无资料。 |
| | Control Primer 2 (34-mer) | 无资料。 |
| | XL10-Gold Ultracompetent cells | 无资料。 |
| | XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 无资料。 |
| | pUC 18 DNA Control Plasmid | 无资料。 |

第9部分 理化特性

| | | |
|-------------------|--|---|
| 溶解性 | :  QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | 易溶于下列物质：冷水和热水。 在下列物质中可溶：冷水和热水。 易溶于下列物质：冷水和热水。 易溶于下列物质：冷水和热水。 在下列物质中可溶：冷水和热水。 易溶于下列物质：冷水和热水。 易溶于下列物质：冷水和热水。 在下列物质中可溶：冷水和热水。 易溶于下列物质：冷水和热水。 易溶于下列物质：冷水和热水。 |
| 水中溶解度 | : 无资料。 | |
| 辛醇 / 水分配系数 | :  QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | -2.029 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 |
| 自燃温度 | :  QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | 300 至 302°C (572 至 575.6°F (华氏度)) 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 |
| 分解温度 | :  QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | 140 至 189°C (284 至 372.2°F (华氏度)) 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 |
| 黏度 | :  QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent | 动态 (室温): 2.14 mPa · s (2.14 cP) 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 无资料。 |

第9部分 理化特性

| | |
|-----------------------------|------|
| cells | |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 无资料。 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 无资料。 |

第10部分 稳定性和反应性

活动性

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ☑ QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | <p>无本品或其成分反应性相关的试验数据。</p> <p>无本品或其成分反应性相关的试验数据。</p> <p>无本品或其成分反应性相关的试验数据。</p> <p>无本品或其成分反应性相关的试验数据。</p> <p>无本品或其成分反应性相关的试验数据。</p> <p>无本品或其成分反应性相关的试验数据。</p> <p>无本品或其成分反应性相关的试验数据。</p> <p>无本品或其成分反应性相关的试验数据。</p> <p>无本品或其成分反应性相关的试验数据。</p> <p>无本品或其成分反应性相关的试验数据。</p> <p>无本品或其成分反应性相关的试验数据。</p> |
|--|---|

稳定性

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ☑ QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | <p>本产品稳定。</p> <p>本产品稳定。</p> <p>本产品稳定。</p> <p>本产品稳定。</p> <p>本产品稳定。</p> <p>本产品稳定。</p> <p>本产品稳定。</p> <p>本产品稳定。</p> <p>本产品稳定。</p> <p>本产品稳定。</p> |
|--|---|

危险反应

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ☑ QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | <p>在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。</p> <p>在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。</p> <p>在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。</p> <p>在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。</p> <p>在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。</p> <p>在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。</p> <p>在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。</p> <p>在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。</p> <p>在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。</p> <p>在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。</p> <p>在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。</p> |
|--|---|

第10部分 稳定性和反应性

| | | |
|----------------------|--|---|
| <p>应避免的条件</p> | <p>: QuikSolution</p> <p>QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid</p> | <p>避免所有可能的点火源（火花或火焰）。 禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊焊、钻、研磨或使容器受热或接触点火源。 禁止蒸气在低处或受限空间内积聚。 没有具体数据。 没有具体数据。 没有具体数据。 没有具体数据。 没有具体数据。 没有具体数据。 没有具体数据。 没有具体数据。 没有具体数据。 没有具体数据。</p> |
|----------------------|--|---|

| | | |
|-------------------|--|--|
| <p>禁配物</p> | <p>: QuikSolution</p> <p>QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid</p> | <p>具有反应活性或与下列物质不相容： 氧化物质 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。</p> |
|-------------------|--|--|

| | | |
|-----------------------|---|--|
| <p>危险的分解产物</p> | <p>: QuikSolution</p> <p>QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid</p> | <p>在通常的储存和使用条件下， 不会产生危险的分解产物。 在通常的储存和使用条件下， 不会产生危险的分解产物。 在通常的储存和使用条件下， 不会产生危险的分解产物。 在通常的储存和使用条件下， 不会产生危险的分解产物。 在通常的储存和使用条件下， 不会产生危险的分解产物。 在通常的储存和使用条件下， 不会产生危险的分解产物。 在通常的储存和使用条件下， 不会产生危险的分解产物。 在通常的储存和使用条件下， 不会产生危险的分解产物。 在通常的储存和使用条件下， 不会产生危险的分解产物。 在通常的储存和使用条件下， 不会产生危险的分解产物。</p> |
|-----------------------|---|--|

第11部分 毒理学信息

毒理学效应信息

急性毒性

第11部分 毒理学信息

| 产品/成份名称 | 结果 | 种类 | 剂量 | 暴露 |
|--|---------|----|---------------------|----|
| QuikSolution | | | | |
| 2) 二甲基亚砷 | LD50 皮肤 | 大鼠 | 40000 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 3) | LD50 口服 | 大鼠 | 14500 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 4) | | | | |
| QuikChange Lightning Enzyme | | | | |
| 5) 甘油 | LD50 口服 | 大鼠 | 12600 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 6) | | | | |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | | | | |
| 7) 氯化钾 | LD50 口服 | 大鼠 | 2600 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 8) 硫酸铵 | LD50 口服 | 大鼠 | 2840 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 9) | | | | |
| Dpn I Enzyme | | | | |
| 10) 甘油 | LD50 口服 | 大鼠 | 12600 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 11) 氯化钠 | LD50 口服 | 大鼠 | 3000 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 12) | | | | |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | | | | |
| 13) 甘油 | LD50 口服 | 大鼠 | 12600 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 14) 二甲基亚砷 | LD50 皮肤 | 大鼠 | 40000 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 15) | LD50 口服 | 大鼠 | 14500 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 16) 氯化钾 | LD50 口服 | 大鼠 | 2600 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 17) | | | | |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | | | | |
| 18) 氯化钠 | LD50 口服 | 大鼠 | 3000 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 19) 2-巯基乙醇 | LD50 皮肤 | 兔子 | 167.1 mg/kg (毫克/千克) | - |
| 20) | LD50 口服 | 大鼠 | 244 mg/kg (毫克/千克) | - |

参考文献

QuikSolution

- 2) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Dimethyl sulfoxide.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/dimthslf/c14721tc.htm> -, -, 2003
 3) Toxicology and Applied Pharmacology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V.1- 1959- 15, 74, 1969
 4)

QuikChange Lightning Enzyme

- 5) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 -, 449, 2005
 6)

10X QuikChange Lightning Buffer

- 7) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 -, 520, 2005
 8) Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. (V/O Mezhdunarodnaya Kniga, 113095 Moscow, USSR) V.1- 1936- 53(2), 93, 1988
 9)

Dpn I Enzyme

- 10) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 -, 449, 2005
 11) "Vrednie chemicheskije veshstva. Neorganicheskie soedinenia elementov I-IV groopp" (Hazardous substances. Inorganic substances containing I-IV group elements), Filov V.A., Chimia, 1988. -, 36, 1998
 12)

XL10-Gold Ultracompetent cells

- 13) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 -, 449, 2005
 14) U.S. Environmental Protection Agency; High Production Volume (HPV) Challenge; Dimethyl sulfoxide.pdf <http://www.epa.gov/HPV/pubs/summaries/dimthslf/c14721tc.htm> -, -, 2003
 15) Toxicology and Applied Pharmacology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V.1- 1959- 15, 74, 1969
 16) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 -, 520, 2005
 17)

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

- 18) "Vrednie chemicheskije veshstva. Neorganicheskie soedinenia elementov I-IV groopp" (Hazardous substances. Inorganic substances containing I-

第11部分 毒理学信息

IV group elements), Filov V.A., *Chimia*, 1988. -,36,1998

19) Union Carbide Data Sheet. (Union Carbide Corp., 39 Old Ridgebury Rd., Danbury, CT 06817) 3/23/1973

20) Gigiena Truda i Professional'nye Zabolovaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. (V/O Mezhdunarodnaya Kniga, 113095 Moscow, USSR) V.1 -36, 1957-1992. For publisher information, see MTPPEI 15(2),56,1971

刺激或腐蚀

| 产品/成份名称 | 结果 | 种类 | 记分 | 暴露 | 观察 |
|--|------------|----|----|----------------------|----|
| QuikSolution | | | | | |
| 2) 二甲基亚砜 | 眼睛 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 3) | 眼睛 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 100 milligrams | - |
| 4) | 皮肤 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 5) | 皮肤 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 100 milligrams | - |
| 6) | | | | | |
| QuikChange Lightning Enzyme | | | | | |
| 7) 甘油 | 眼睛 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 8) | 皮肤 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 9) | | | | | |
| 10X QuikChange Lightning Buffer | | | | | |
| 10) 氯化钾 | 眼睛 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 11) | | | | | |
| Dpn I Enzyme | | | | | |
| 12) 甘油 | 眼睛 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 13) | 皮肤 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 14) 氯化钠 | 眼睛 - 中度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 100 milligrams | - |
| 15) | 眼睛 - 中度刺激性 | 兔子 | - | 10 milligrams | - |
| 16) | 皮肤 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 17) | | | | | |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | | | | | |
| 18) 甘油 | 眼睛 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 19) | 皮肤 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 20) 二甲基亚砜 | 眼睛 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 21) | 眼睛 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 100 milligrams | - |
| 22) | 皮肤 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 23) | 皮肤 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 100 milligrams | - |
| 24) 氯化钾 | 眼睛 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |
| 25) | | | | | |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | | | | | |
| 26) 氯化钠 | 眼睛 - 中度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 100 milligrams | - |
| 27) | 眼睛 - 中度刺激性 | 兔子 | - | 10 milligrams | - |
| 28) | 皮肤 - 轻度刺激性 | 兔子 | - | 24 小时 500 milligrams | - |

第11部分 毒理学信息

| | | | | | |
|------------|------------|----|---|--------------|---|
| 29) 2-巯基乙醇 | 眼睛 - 严重刺激性 | 兔子 | - | 2 milligrams | - |
|------------|------------|----|---|--------------|---|

参考文献

QuikSolution

- 2) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,1044,1986
- 3) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 51,-,2005
- 4) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,1044,1986
- 5) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 51,-,2005
- 6)

QuikChange Lightning Enzyme

- 7) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,207,1986
- 8) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,207,1986
- 9)

10X QuikChange Lightning Buffer

- 10) "Sbornik Vysledku Toxilogickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucic Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -,8,1972
- 11)

Dpn I Enzyme

- 12) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,207,1986
- 13) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,207,1986
- 14) "Sbornik Vysledku Toxilogickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucic Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -,7,1972
- 15) Toxicology and Applied Pharmacology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V.1- 1959- 55,501,1980
- 16) "Sbornik Vysledku Toxilogickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucic Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -,7,1972
- 17)

XL10-Gold Ultracompetent cells

- 18) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,207,1986
- 19) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,207,1986
- 20) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,1044,1986
- 21) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 51,-,2005
- 22) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,1044,1986
- 23) Encyclopedia of Toxicology: Reference Book, Elsevier, 2005 51,-,2005
- 24) "Sbornik Vysledku Toxilogickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucic Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -,8,1972
- 25)

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

- 26) "Sbornik Vysledku Toxilogickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucic Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -,7,1972
- 27) Toxicology and Applied Pharmacology. (Academic Press, Inc., 1 E. First St., Duluth, MN 55802) V.1- 1959- 55,501,1980
- 28) "Sbornik Vysledku Toxilogickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucic Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972 -,7,1972
- 29) American Journal of Ophthalmology. (Ophthalmic Pub. Co., 435 N. Michigan Ave., Suite 1415, Chicago, IL 60611) Series 3: V.1- 1918- 29,1363, 1946

敏化作用

无资料。

致突变性

结论/概述 : 无资料。

致癌性

结论/概述 : 无资料。

生殖毒性

结论/概述 : 无资料。

致畸性

结论/概述 : 无资料。

特异性靶器官系统毒性-一次接触

| 名称 | 分类 | 接触途径 | 目标器官 |
|--|--------------|--------------|----------------|
| 10X QuikChange Lightning Buffer 2-氨基-2-羟甲基-1,3-丙二醇盐酸盐 3-(N,N-二甲基十二烷基铵)丙烷磺酸盐 | 类别 3 类别 3 | 不适用。 不适用。 | 呼吸道刺激 呼吸道刺激 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-巯基乙醇 | 类别 2 | 未确定 | 未确定 |

特异性靶器官系统毒性-反复接触

| 名称 | 分类 | 接触途径 | 目标器官 |
|--|------|------|------|
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-巯基乙醇 | 类别 2 | 未确定 | 未确定 |

吸入危害

无资料。

第11部分 毒理学信息

cells
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
 pUC 18 DNA Control Plasmid
 造成严重眼刺激。
 没有明显的已知作用或严重危险。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

吸入

: QuikSolution
 QuikChange Lightning Enzyme
 10X QuikChange Lightning Buffer
 QuikChange XL dNTP Mix
 Dpn I Enzyme
 pWS4.5 Control Template
 Control Primer 1 (34-mer)
 Control Primer 2 (34-mer)
 XL10-Gold Ultracompetent cells
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
 pUC 18 DNA Control Plasmid
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。

食入

: QuikSolution
 QuikChange Lightning Enzyme
 10X QuikChange Lightning Buffer
 QuikChange XL dNTP Mix
 Dpn I Enzyme
 pWS4.5 Control Template
 Control Primer 1 (34-mer)
 Control Primer 2 (34-mer)
 XL10-Gold Ultracompetent cells
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
 pUC 18 DNA Control Plasmid
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。

皮肤接触

: QuikSolution
 QuikChange Lightning Enzyme
 10X QuikChange Lightning Buffer
 QuikChange XL dNTP Mix
 Dpn I Enzyme
 pWS4.5 Control Template
 Control Primer 1 (34-mer)
 Control Primer 2 (34-mer)
 XL10-Gold Ultracompetent cells
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
 pUC 18 DNA Control Plasmid
 不利症状可能包括如下情况：
 刺激
 充血发红
 不利症状可能包括如下情况：
 刺激
 充血发红
 不利症状可能包括如下情况：
 刺激
 充血发红
 没有具体数据。
 不利症状可能包括如下情况：
 刺激
 充血发红
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 没有具体数据。
 不利症状可能包括如下情况：
 刺激
 充血发红
 不利症状可能包括如下情况：
 刺激
 充血发红
 没有具体数据。

眼睛接触

: QuikSolution
 QuikChange Lightning Enzyme
 不利症状可能包括如下情况：
 疼痛或刺激
 流泪
 充血发红
 不利症状可能包括如下情况：
 疼痛或刺激
 流泪

第11部分 毒理学信息

| | |
|---|---|
| 10X QuikChange Lightning Buffer | 充血发红 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红 |
| QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme | 没有具体数据。 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红 |
| pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells | 没有具体数据。 没有具体数据。 没有具体数据。 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | 不利症状可能包括如下情况： 疼痛或刺激 流泪 充血发红 |
| pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有具体数据。 |

延迟和即时影响，以及短期和长期接触引起的慢性影响

短期暴露

- 潜在的即时效应 : 无资料。
- 潜在的延迟效应 : 无资料。

长期暴露

- 潜在的即时效应 : 无资料。
- 潜在的延迟效应 : 无资料。

潜在的慢性健康影响

- 一般** :  QuikSolution
QuikChange Lightning Enzyme
10X QuikChange Lightning Buffer
QuikChange XL dNTP Mix
Dpn I Enzyme
pWS4.5 Control Template
Control Primer 1 (34-mer)
Control Primer 2 (34-mer)
XL10-Gold Ultracompetent cells
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
pUC 18 DNA Control Plasmid
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。

没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。

长期或反复接触可能损害器官。
没有明显的已知作用或严重危险。
- 致癌性** :  QuikSolution
QuikChange Lightning Enzyme
10X QuikChange Lightning Buffer
QuikChange XL dNTP Mix
Dpn I Enzyme
pWS4.5 Control Template
Control Primer 1 (34-mer)
Control Primer 2 (34-mer)
XL10-Gold Ultracompetent cells
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
pUC 18 DNA Control Plasmid
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。
没有明显的已知作用或严重危险。

第11部分 毒理学信息

| | | |
|--------|---|---|
| 致突变性 | : QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 致畸性 | : QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 发育影响 | : QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 |
| 生育能力影响 | : QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10X QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid | 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 没有明显的已知作用或严重危险。 |

毒性的度量值
急性毒性估计值

第11部分 毒理学信息

| 接触途径 | 急性毒性当量(ATE value) |
|--|--|
| 10X QuikChange Lightning Buffer 口服 皮肤 吸入(蒸气) | 17820.3 mg/kg (毫克/千克) 55000 mg/kg (毫克/千克) 550 mg/l (毫克/升) |
| Dpn I Enzyme 口服 | 130434.8 mg/kg (毫克/千克) |
| XL10-Gold Ultracompetent cells 口服 | 136842.1 mg/kg (毫克/千克) |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 口服 皮肤 吸入(蒸气) | 4615.5 mg/kg (毫克/千克) 3383.8 mg/kg (毫克/千克) 40.5 mg/l (毫克/升) |

第12部分 生态学信息

毒性

| 产品/成份名称 | 结果 | 种类 | 暴露 |
|--|--|---|---|
| QuikSolution 2) 二甲基亚砜 3) 4) 5) | 急性 LC50 25000 ppm 淡水 急性 LC50 34000000 µg/l 淡水 慢性 NOEC 100 µl/L 海水 | 水蚤 - <i>Daphnia magna</i> - 新生体 鱼 - <i>Pimephales promelas</i> 藻类 - <i>Ulva lactuca</i> | 48 小时 96 小时 72 小时 |
| QuikChange Lightning Enzyme 6) 甘油 7) | 急性 LC50 54000 mg/l (毫克/升) 淡水 | 鱼 - <i>Oncorhynchus mykiss</i> | 96 小时 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer 8) 氯化钾 9) | 急性 EC50 1337000 µg/l 淡水 急性 EC50 9.24 g/L 淡水 | 藻类 - <i>Navicula seminulum</i> 藻类 - <i>Desmodesmus subspicatus</i> | 96 小时 72 小时 |
| 10) 11) | 急性 EC50 141460 µg/l 淡水 急性 LC50 12.92 mg/l (毫克/升) 淡水 | 水蚤 - <i>Daphnia magna</i> 甲壳类动物 - <i>Pseudosida ramosa</i> - 新生体 | 48 小时 48 小时 |
| 12) 13) 硫酸铵 | 急性 LC50 880 mg/l (毫克/升) 淡水 急性 LC50 2.6 mg/l (毫克/升) 淡水 | 鱼 - <i>Pimephales promelas</i> 甲壳类动物 - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - 幼体 | 96 小时 48 小时 |
| 14) 15) | 急性 LC50 14000 µg/l 淡水 急性 LC50 68 µg/l 淡水 | 水蚤 - <i>Daphnia magna</i> - 幼体 鱼 - <i>Oncorhynchus gorbuscha</i> - 刚孵化的小鱼 | 48 小时 96 小时 |
| 16) 17) 18) | 慢性 NOEC 7.5 mg/l (毫克/升) 海水 慢性 NOEC 143 µg/l 海水 | 藻类 - <i>Phaeodactylum tricornutum</i> - 指数增长期 鱼 - <i>Salmo salar</i> - 三龄化鲑 | 96 小时 5 周 |
| Dpn I Enzyme 19) 甘油 20) 氯化钠 | 急性 LC50 54000 mg/l (毫克/升) 淡水 急性 EC50 4.74 g/L 淡水 | 鱼 - <i>Oncorhynchus mykiss</i> 藻类 - <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> | 96 小时 96 小时 |
| 21) 22) 23) 24) 25) | 急性 EC50 519.6 mg/l (毫克/升) 淡水 急性 EC50 402600 µg/l 淡水 急性 IC50 6.87 g/L 淡水 急性 LC50 1000000 µg/l 淡水 慢性 LC10 781 mg/l (毫克/升) 淡水 | 甲壳类动物 - <i>Cypris subglobosa</i> 水蚤 - <i>Daphnia magna</i> 水生植物 - <i>Lemna minor</i> 鱼 - <i>Morone saxatilis</i> - 幼虫 甲壳类动物 - <i>Hyalella azteca</i> - 幼雏(雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的) | 48 小时 48 小时 96 小时 96 小时 3 周 |

第12部分 生态学信息

| | | | |
|---------------------------------------|------------------------------|---|-------|
| 26) | 慢性 NOEC 6 g/L 淡水 | 水生植物 - Lemna minor | 96 小时 |
| 27) | 慢性 NOEC 0.314 g/L 淡水 | 水蚤 - Daphnia pulex | 21 天 |
| 28) | 慢性 NOEC 100 mg/l (毫克/升) 淡水 | 鱼 - Gambusia holbrooki - 成体 | 8 周 |
| 29) | | | |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | | | |
| 30) 甘油 | 急性 LC50 54000 mg/l (毫克/升) 淡水 | 鱼 - Oncorhynchus mykiss | 96 小时 |
| 31) 二甲基亚砷 | 急性 LC50 25000 ppm 淡水 | 水蚤 - Daphnia magna - 新生体 | 48 小时 |
| 32) | 急性 LC50 34000000 µg/l 淡水 | 鱼 - Pimephales promelas | 96 小时 |
| 33) | 慢性 NOEC 100 µl/L 海水 | 藻类 - Ulva lactuca | 72 小时 |
| 34) 氯化钾 | 急性 EC50 1337000 µg/l 淡水 | 藻类 - Navicula seminulum | 96 小时 |
| 35) | 急性 EC50 9.24 g/L 淡水 | 藻类 - Desmodesmus subspicatus | 72 小时 |
| 36) | 急性 EC50 141460 µg/l 淡水 | 水蚤 - Daphnia magna | 48 小时 |
| 37) | 急性 LC50 12.92 mg/l (毫克/升) 淡水 | 甲壳类动物 - Pseudosida ramosa - 新生体 | 48 小时 |
| 38) | 急性 LC50 880 mg/l (毫克/升) 淡水 | 鱼 - Pimephales promelas | 96 小时 |
| 39) | | | |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | | | |
| 40) 氯化钠 | 急性 EC50 4.74 g/L 淡水 | 藻类 - Chlamydomonas reinhardtii | 96 小时 |
| 41) | 急性 EC50 519.6 mg/l (毫克/升) 淡水 | 甲壳类动物 - Cypris subglobosa | 48 小时 |
| 42) | 急性 EC50 402600 µg/l 淡水 | 水蚤 - Daphnia magna | 48 小时 |
| 43) | 急性 IC50 6.87 g/L 淡水 | 水生植物 - Lemna minor | 96 小时 |
| 44) | 急性 LC50 1000000 µg/l 淡水 | 鱼 - Morone saxatilis - 幼虫 | 96 小时 |
| 45) | 慢性 LC10 781 mg/l (毫克/升) 淡水 | 甲壳类动物 - Hyalella azteca - 幼雏 (雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的) | 3 周 |
| 46) | 慢性 NOEC 6 g/L 淡水 | 水生植物 - Lemna minor | 96 小时 |
| 47) | 慢性 NOEC 0.314 g/L 淡水 | 水蚤 - Daphnia pulex | 21 天 |
| 48) | 慢性 NOEC 100 mg/l (毫克/升) 淡水 | 鱼 - Gambusia holbrooki - 成体 | 8 周 |

参考文献

QuikSolution

- 2) Mar. Pollut. Bull. 47(1-6): 139-142
- 3) Center for Lake Superior Environmental Studies, University of Wisconsin, Superior, WI:332 p.
- 4) Bull. Environ. Contam. Toxicol. 91(4): 426-432
- 5)

QuikChange Lightning Enzyme

- 6) ECHA, United States Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, Resource Publication 137
- 7)

10X QuikChange Lightning Buffer

- 8) Final Rep.No. RG-3965(C2R1), U.S.Public Health Service Grant, Acad.of Nat.Sci., Philadelphia, PA:89 p.
- 9) Ecotoxicol. Environ. Saf. 54(3): 346-354
- 10) Ecotoxicol. Environ. Saf. 18(2): 109-120
- 11) Arch. Environ. Contam. Toxicol. 60(2): 241-249
- 12) Environ. Toxicol. Chem. 16(10): 2009-2019
- 13) M.S. Thesis, University of Wisconsin, Stevens Point, WI:69 p.
- 14) ASTM Spec. Tech. Publ.:179-195
- 15) Fish. Bull. 78(3): 641-648
- 16) Aquat. Toxicol. 138/139:12-25
- 17) Aquat. Toxicol. 30(4): 295-310
- 18)

Dpn I Enzyme

- 19) ECHA, United States Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, Resource Publication 137
- 20) J. Evol. Biol. 24(1): 219-223
- 21) J. Hazard. Mater. 172(2/3): 641-649
- 22) Ecotoxicol. Environ. Saf. 18(2): 109-120
- 23) Biotemas 22(3): 27-33
- 24) Proc. Annu. Conf. Western Assoc. State Game Fish Comm.:15 p.
- 25) Sci. Total Environ. 414:238-247
- 26) Biotemas 22(3): 27-33
- 27) University of Kentucky, Lexington, KY:73 p.
- 28) Ecotoxicol. Environ. Saf. 63(3): 343-352
- 29)

XL10-Gold Ultracompetent cells

- 30) ECHA, United States Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, Resource Publication 137
- 31) Mar. Pollut. Bull. 47(1-6): 139-142
- 32) Center for Lake Superior Environmental Studies, University of Wisconsin, Superior, WI:332 p.
- 33) Bull. Environ. Contam. Toxicol. 91(4): 426-432
- 34) Final Rep.No. RG-3965(C2R1), U.S.Public Health Service Grant, Acad.of Nat.Sci., Philadelphia, PA:89 p.
- 35) Ecotoxicol. Environ. Saf. 54(3): 346-354

第12部分 生态学信息

- 36) Ecotoxicol. Environ. Saf.18(2): 109-120
 37) Arch. Environ. Contam. Toxicol.60(2): 241-249
 38) Environ. Toxicol. Chem.16(10): 2009-2019
 39)
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
 40) J. Evol. Biol.24(1): 219-223
 41) J. Hazard. Mater.172(2/3): 641-649
 42) Ecotoxicol. Environ. Saf.18(2): 109-120
 43) Biotemas22(3): 27-33
 44) Proc. Annu. Conf. Western Assoc. State Game Fish Comm.:15 p.
 45) Sci. Total Environ.414:238-247
 46) Biotemas22(3): 27-33
 47) University of Kentucky, Lexington, KY:73 p.
 48) Ecotoxicol. Environ. Saf.63(3): 343-352

持久性和降解性

| 产品/成份名称 | 测试 | 结果 | 剂量 | 接种体 |
|---|--|---------------------|----------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> QuikChange Lightning Enzyme | | | | |
| 2) 甘油 | 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test | 93 % - 30 天 | - | - |
| 3) | | | | |
| Dpn I Enzyme | | | | |
| 4) 甘油 | 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test | 93 % - 30 天 | - | - |
| 5) | | | | |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | | | | |
| 6) 甘油 | 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test | 93 % - 30 天 | - | - |
| 7) | | | | |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol | | | | |
| 8) 2-巯基乙醇 | OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test) | 69 % - 与生俱来的 - 60 天 | 20 mg/l (毫克/升) | - |

参考文献

- QuikChange Lightning Enzyme
 2) ECHA
 3)
Dpn I Enzyme
 4) ECHA
 5)
XL10-Gold Ultracompetent cells
 6) ECHA
 7)
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
 8) ECHA DOSSIER

| 产品/成份名称 | 水生半衰期 | 光解作用 | 生物降解性 |
|---|-------|------|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> QuikChange Lightning Buffer | | | |
| 氯化钾 | - | - | 迅速 |
| 硫酸铵 | - | - | 迅速 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells | | | |
| 氯化钾 | - | - | 迅速 |

潜在的生物累积性

第12部分 生态学信息

| 产品/成份名称 | LogP _{ow} | 生物富集系数 | 潜在的 |
|---|--------------------|--------|-----|
| QuikSolution 二甲基亚砜 | -2.029 | 3.16 | 低 |
| QuikChange Lightning Enzyme 甘油 | -1.76 | - | 低 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer 氯化钾 | -0.46 | - | 低 |
| 硫酸铵 | -5.1 | - | 低 |
| Dpn I Enzyme 甘油 | -1.76 | - | 低 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells 甘油 | -1.76 | - | 低 |
| 二甲基亚砜 | -1.35 | 3.16 | 低 |
| 氯化钾 | -0.46 | - | 低 |
| XL10-Gold 2- Mercaptoethanol 2-巯基乙醇 | -0.056 | - | 低 |

土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 (K_{oc}) : 无资料。

其他环境有害作用

: 没有明显的已知作用或严重危险。

第13部分 废弃处置

处置方法

: 应尽可能避免或减少废物的产生。 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。
经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。
废物不应未经处置就排入下水道，除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。
包装废弃物应回收。 仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。
采用安全的方法处理本品及其容器。 操作处置没有清洁或冲洗的空容器时，应小心处理。 空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。
避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

第14部分 运输信息

| | 中国 | UN | IMDG | IATA |
|-----------------|-------|-------|----------------|----------------|
| 联合国危险货物编号 (UN号) | 不受管制。 | 不受管制。 | Not regulated. | Not regulated. |
| 联合国运输名称 | - | - | - | - |
| 联合国危险性分类 | - | - | - | - |
| 包装类别 | - | - | - | - |
| 环境危害 | 无。 | 无。 | No. | No. |

运输注意事项

: 在用户场地内运输时: 运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。 应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

第14部分 运输信息

灭火介质

适用灭火剂

- : QuikSolution
QuikChange Lightning Enzyme
10X QuikChange Lightning Buffer
QuikChange XL dNTP Mix
Dpn I Enzyme
pWS4.5 Control Template
Control Primer 1 (34-mer)
Control Primer 2 (34-mer)
XL10-Gold Ultracompetent cells
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
pUC 18 DNA Control Plasmid
- 使用化学干粉、CO₂、雾状水或泡沫灭火。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。

不适用灭火剂

- : QuikSolution
QuikChange Lightning Enzyme
10X QuikChange Lightning Buffer
QuikChange XL dNTP Mix
Dpn I Enzyme
pWS4.5 Control Template
Control Primer 1 (34-mer)
Control Primer 2 (34-mer)
XL10-Gold Ultracompetent cells
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
pUC 18 DNA Control Plasmid
- 禁止用水直接喷射。
没有已知信息。
没有已知信息。
没有已知信息。
没有已知信息。
没有已知信息。
没有已知信息。
没有已知信息。
没有已知信息。
没有已知信息。
没有已知信息。

禁配物

- : QuikSolution
QuikChange Lightning Enzyme
10X QuikChange Lightning Buffer
QuikChange XL dNTP Mix
Dpn I Enzyme
pWS4.5 Control Template
Control Primer 1 (34-mer)
Control Primer 2 (34-mer)
XL10-Gold Ultracompetent cells
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
pUC 18 DNA Control Plasmid
- 具有反应活性或与下列物质不相容：
氧化物质
会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。

根据MARPOL的附录II和IBC 准则按散装运输 : 无资料。

第15部分 法规信息

禁止进口物质清单

所有组分均未列入该目录。

危险化学品目录

| 组分名称 | CAS号码 | 状态 | 参考号码 |
|---------------------------------------|---------|-----|------|
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-巯基乙醇 | 60-24-2 | 列出的 | 1713 |

禁止出口物质清单

所有组分均未列入该目录。

中国严格限制进出口的有毒化学品清单

所有组分均未列入该目录。

高毒物品目录

所有组分均未列入该目录。

第15部分 法规信息

首批重点监管的危险化学品名录

所有组分均未列入该目录。

国际法规

化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

蒙特利尔公约（附件A、B、C、E）

未列表。

关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约

未列表。

关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

盘存清单

| | |
|------|--|
| 澳大利亚 | : 未确定。 |
| 加拿大 | : 未确定。 |
| 中国 | : 未确定。 |
| 欧洲 | : 未确定。 |
| 日本 | : <input checked="" type="checkbox"/> 本目录（ENCs（现有和新化学品））：未确定。 日本目录（ISHL）：未确定。 |
| 马来西亚 | : 未确定。 |
| 新西兰 | : 未确定。 |
| 菲律宾 | : 未确定。 |
| 韩国 | : 未确定。 |
| 台湾 | : 所有组分都列出或被豁免。 |
| 泰国 | : <input checked="" type="checkbox"/> 确定。 |
| 土耳其 | : 未确定。 |
| 美国 | : 未确定。 |
| 越南 | : <input checked="" type="checkbox"/> 确定。 |

第16部分 其他信息

发行记录

| | |
|-----------|--------------|
| 发行日期/修订日期 | : 22/05/2018 |
| 上次发行日期 | : 15/07/2016 |
| 版本 | : 5 |

用于得出分类的程序

| 分类 | 理由 |
|--|-------------------------------------|
| QuikSolution 易燃液体 - 类别 4 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B | 在试验数据的基础上 在试验数据的基础上 在试验数据的基础上 |
| QuikChange Lightning Enzyme 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B | 计算方法 计算方法 |
| 10X QuikChange Lightning Buffer 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3 危害水生环境—急性危险 - 类别 2 | 计算方法 计算方法 |
| Dpn I Enzyme | |

第16部分 其他信息

| | |
|---|--|
| 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A | 计算方法 计算方法 |
| XL10-Gold Ultracompetent cells 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2B | 计算方法 计算方法 |
| XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 急性毒性 (口服) - 类别 5 急性毒性 (皮肤) - 类别 5 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 3 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A 特异性靶器官毒性 一次接触 - 类别 2 特异性靶器官毒性 反复接触 - 类别 2 危害水生环境-急性危险 - 类别 2 危害水生环境-长期危险 - 类别 2 | 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 计算方法 |

参考文献 : 无资料。

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

读者注意事项

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。