

물질안전보건자료



SureSelect Library Prep Kit ILM-96 Reactions, Part Number 5500-0133

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	: SureSelect Library Prep Kit ILM-96 Reactions, Part Number 5500-0133		
부품 번호(화학 키트)	: 5500-0133		
부품 번호	<input checked="" type="checkbox"/>	T4 DNA Ligase Buffer	5190-3610
		Klenow DNA Polymerase	5190-3615
		T4 DNA Ligase	5190-3612
		T4 DNA Polymerase	5190-3614
		T4 Polynucleotide Kinase	5190-3616
		dNTP Mix	5190-3618
		10X End Repair Buffer	5190-3609
		10x Klenow Polymerase Buffer	5190-3611
		Exo(-) Klenow	5190-3613
		dATP	5190-3617
		SureSelect Adaptor Oligo Mix	5190-3619
		SureSelect Primer	5190-3620
		SureSelect XT 8 bp Indexes	5190-7928

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

물질의 용도	: 분석 시약.		
	<input checked="" type="checkbox"/>	T4 DNA Ligase Buffer	1.4 ml (96 반응(다수))
		Klenow DNA Polymerase	1.4 ml (96 반응(다수))
		T4 DNA Ligase	0.29 ml (96 반응(다수))
		T4 DNA Polymerase	0.21 ml (96 반응(다수))
		T4 Polynucleotide Kinase	0.14 ml (96 반응(다수))
		dNTP Mix	0.3 ml (96 반응(다수))
		10X End Repair Buffer	0.23 ml (96 반응(다수))
		10x Klenow Polymerase Buffer	0.088 ml (96 반응(다수))
		Exo(-) Klenow	0.49 ml (96 반응(다수))
		dATP	0.16 ml (96 반응(다수))
		SureSelect Adaptor Oligo Mix	1.2 ml
		SureSelect Primer	0.3 ml
		SureSelect XT 8 bp Indexes	1.44 ml (0.15 ml x 96 반응(다수))

다. 공급자 : 한국애질런트테크놀로지스(주)
주소: 서울특별시 용산구 한남대로 98, 일신빌딩 4층. 우편번호 04418
전화번호: 080 004 5090

긴급전화번호 (근무시간과 함께) : CHEMTREC®: 00-308-13-2549

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	: 5X T4 DNA Ligase Buffer	
	H302	급성 독성 (경구) - 4
	H319	심한 눈 손상성/눈 자극성 - 2
	<input checked="" type="checkbox"/> 5X T4 DNA Ligase Buffer	경피 독성(dermal toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10% 흡입 독성(inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 10 - 30% 경구 독성(oral toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
	Klenow DNA Polymerase	경피 독성(dermal toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10% 흡입 독성(inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 30 - 60%

2. 유해성·위험성

T4 DNA Ligase	경구 독성(oral toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
T4 DNA Polymerase	흡입 독성(inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 30 - 60%
T4 Polynucleotide Kinase	경피 독성(dermal toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
dNTP Mix	흡입 독성(inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 30 - 60%
10X End Repair Buffer	경구 독성(oral toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
10x Klenow Polymerase Buffer	흡입 독성(inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 30 - 60%
Exo(-) Klenow	경피 독성(dermal toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
5X T4 DNA Ligase Buffer	흡입 독성(inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 10 - 30%
Klenow DNA Polymerase	경구 독성(oral toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
T4 DNA Polymerase	경피 독성(dermal toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
dNTP Mix	흡입 독성(inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
10X End Repair Buffer	경구 독성(oral toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
10x Klenow Polymerase Buffer	흡입 독성(inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 30 - 60%
	수생환경 유해성이 알려지지 않은 성분으로 이루어진 혼합물의 퍼센트: 3.9%
	수생환경 유해성이 알려지지 않은 성분으로 이루어진 혼합물의 퍼센트: 2%
	수생환경 유해성이 알려지지 않은 성분으로 이루어진 혼합물의 퍼센트: 2%
	수생환경 유해성이 알려지지 않은 성분으로 이루어진 혼합물의 퍼센트: 6%
	수생환경 유해성이 알려지지 않은 성분으로 이루어진 혼합물의 퍼센트: 7.9%
	수생환경 유해성이 알려지지 않은 성분으로 이루어진 혼합물의 퍼센트: 7.9%

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 : 5X T4 DNA Ligase Buffer



신호어 : ~~5X~~ T4 DNA Ligase Buffer 경고
 Klenow DNA Polymerase 없음.
 T4 DNA Ligase 없음.
 T4 DNA Polymerase 없음.
 T4 Polynucleotide Kinase 없음.
 dNTP Mix 없음.
 10X End Repair Buffer 없음.
 10x Klenow Polymerase Buffer 없음.
 Exo(-) Klenow 없음.
 dATP 없음.
 SureSelect Adaptor Oligo Mix 없음.

2. 유해성·위험성

유해·위험 문구	SureSelect Primer	없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	없음.
	: 5X T4 DNA Ligase Buffer	H302 - 삼키면 유해함. H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.
	Klenow DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	T4 DNA Ligase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	T4 DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	dNTP Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	10X End Repair Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Exo(-) Klenow	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
dATP	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
SureSelect Adaptor Oligo Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
SureSelect Primer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
SureSelect XT 8 bp Indexes	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
예방조치 문구		
예방	: 5X T4 DNA Ligase Buffer	P280 - 보안경·안면보호구를 착용하십시오. P270 - 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. P264 - 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.
	Klenow DNA Polymerase	해당 없음.
	T4 DNA Ligase	해당 없음.
	T4 DNA Polymerase	해당 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	해당 없음.
	dNTP Mix	해당 없음.
	10X End Repair Buffer	해당 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	해당 없음.
	Exo(-) Klenow	해당 없음.
	dATP	해당 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	해당 없음.
SureSelect Primer	해당 없음.	
SureSelect XT 8 bp Indexes	해당 없음.	
대응	: 5X T4 DNA Ligase Buffer	P301 + P312 + P330 - 삼켰다면 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 입을 씻어내시오. P305 + P351 + P338 - 눈에 들어가면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. P337 + P313 - 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
	Klenow DNA Polymerase	해당 없음.
	T4 DNA Ligase	해당 없음.
	T4 DNA Polymerase	해당 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	해당 없음.
	dNTP Mix	해당 없음.
	10X End Repair Buffer	해당 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	해당 없음.
	Exo(-) Klenow	해당 없음.
	dATP	해당 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	해당 없음.
SureSelect Primer	해당 없음.	
SureSelect XT 8 bp Indexes	해당 없음.	
저장	: 5X T4 DNA Ligase Buffer	해당 없음.
	Klenow DNA Polymerase	해당 없음.
	T4 DNA Ligase	해당 없음.
	T4 DNA Polymerase	해당 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	해당 없음.
	dNTP Mix	해당 없음.
	10X End Repair Buffer	해당 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	해당 없음.

2. 유해성·위험성

	Exo(-) Klenow	해당 없음.
	dATP	해당 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	해당 없음.
	SureSelect Primer	해당 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	해당 없음.
폐기	☒ T4 DNA Ligase Buffer	P501 - 관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물, 용기를 폐기하십시오.
	Klenow DNA Polymerase	해당 없음.
	T4 DNA Ligase	해당 없음.
	T4 DNA Polymerase	해당 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	해당 없음.
	dNTP Mix	해당 없음.
	10X End Repair Buffer	해당 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	해당 없음.
	Exo(-) Klenow	해당 없음.
	dATP	해당 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	해당 없음.
	SureSelect Primer	해당 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	해당 없음.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성	☒ T4 DNA Ligase Buffer	알려진 바 없음.
	Klenow DNA Polymerase	알려진 바 없음.
	T4 DNA Ligase	알려진 바 없음.
	T4 DNA Polymerase	알려진 바 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	알려진 바 없음.
	dNTP Mix	알려진 바 없음.
	10X End Repair Buffer	알려진 바 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	알려진 바 없음.
	Exo(-) Klenow	알려진 바 없음.
	dATP	알려진 바 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	알려진 바 없음.
	SureSelect Primer	알려진 바 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	알려진 바 없음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질/조제품	☒ T4 DNA Ligase Buffer	혼합물
	Klenow DNA Polymerase	혼합물
	T4 DNA Ligase	혼합물
	T4 DNA Polymerase	혼합물
	T4 Polynucleotide Kinase	혼합물
	dNTP Mix	혼합물
	10X End Repair Buffer	혼합물
	10x Klenow Polymerase Buffer	혼합물
	Exo(-) Klenow	혼합물
	dATP	혼합물
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	혼합물
	SureSelect Primer	혼합물
	SureSelect XT 8 bp Indexes	혼합물

CAS 번호/기타 정보

성분명	관용명	CAS번호	%
5X T4 DNA Ligase Buffer 폴리에틸렌 글리콜 2- 아미노 -2- (히드 록시 메틸) 프로판 -1, 3- 디올 염산염	5X T4 DNA Ligase Buffer		
	Polyethylene glycol	25322-68-3	≥20 - <30
10X End Repair Buffer 2- 아미노 -2- (히드 록시 메틸) 프로판 -1, 3- 디올 염산염 (R *를 R의 *) - 1,4- 디 메르 캅토 부탄 -2,	TRIS-HCl	1185-53-1	<10
	10X End Repair Buffer		
	TRIS-HCl	1185-53-1	<10
	Dithiotreitol	3483-12-3	<10

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

3- 디올			
10x Klenow Polymerase Buffer	10x Klenow Polymerase Buffer		
2- 아미노 -2- (히드 록시 메틸) 프로판 -1, 3- 디올 염산염	TRIS-HCl	1185-53-1	<10

공급자의 현재 지식범위 내에서, 또한 적용가능한 농도내에서 건강이나 환경에 대한 유해물로 분류되어 이 항에 보고되어야 하는 첨가물을 포함하고 있지 않습니다.

작업장 노출한계의 자료가 있다면 8항에 기술되어 있음.

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때	: 5X T4 DNA Ligase Buffer	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 적어도 10분 동안 계속 세척할 것. 의사의 진단을 받을 것.
	Klenow DNA Polymerase	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
	T4 DNA Ligase	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
	T4 DNA Polymerase	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
	T4 Polynucleotide Kinase	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
	dNTP Mix	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
	10X End Repair Buffer	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
	10x Klenow Polymerase Buffer	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
	Exo(-) Klenow	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
	dATP	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
	SureSelect Primer	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	즉시 다량의 물로 가꿈 뒤 눈꺼풀과 아랫

4. 응급조치 요령

눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

나. 피부에 접촉했을 때

:  T4 DNA Ligase Buffer

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것. 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 신발은 재사용 전에 완전히 오염물질을 제거할 것.

Klenow DNA Polymerase

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

T4 DNA Ligase

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

T4 DNA Polymerase

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

T4 Polynucleotide Kinase

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

dNTP Mix

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

10X End Repair Buffer

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

10x Klenow Polymerase Buffer

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

Exo(-) Klenow

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

dATP

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

SureSelect Adaptor Oligo Mix

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

SureSelect Primer

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

SureSelect XT 8 bp Indexes

다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

다. 흡입했을 때

:  T4 DNA Ligase Buffer

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 호흡하지 않거나 호흡이 불규칙하거나 호흡정지가 일어난 경우, 훈련 받은 사람이 인공호흡 또는 산소 공급을 할 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음. 만약 좋지 않는 상태가 지속되거나 심각하면 의료 조치를 받을 것. 만약 의식이 없으면, 회복자세(recovery position)를 취하게 하고 즉시 의료 조치를 받을 것. 기도 확보를 유지할 것. 옷깃, 넥타이, 벨트, 허리띠 등과 같이 조이는 것들을 느슨하게 할 것. 화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.

Klenow DNA Polymerase

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면

4. 응급조치 요령

T4 DNA Ligase	의사의 진단을 받을 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면
T4 DNA Polymerase	의사의 진단을 받을 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면
T4 Polynucleotide Kinase	의사의 진단을 받을 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면
dNTP Mix	의사의 진단을 받을 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면
10X End Repair Buffer	의사의 진단을 받을 것. 화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
10x Klenow Polymerase Buffer	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면
Exo(-) Klenow	의사의 진단을 받을 것. 화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
dATP	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면
SureSelect Adaptor Oligo Mix	의사의 진단을 받을 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면
SureSelect Primer	의사의 진단을 받을 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면
SureSelect XT 8 bp Indexes	의사의 진단을 받을 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면

라. 먹었을 때

:  T4 DNA Ligase Buffer

입을 물로 세척할 것. 의치를 하고 있다면 제거할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 노출된 사람이 구토를 하면서 울렁거림을 느끼면 위험하므로 그만둘 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 만약 구토가 일어나면 머리를 낮게 유지하여 구토물이 폐로 들어가지 않게 할 것. 의사의 진단을 받을 것. 필요할 경우 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 의식이 없는 사람에게 절대 입을 통하여 아무 것도 주지 말 것. 만약 의식이 없으면, 회복자세(recovery position)를 취하게 하고 즉시 의료 조치를 받을 것. 기도 확보를 유지할 것. 옷깃, 넥타이, 벨트, 허리띠 등과 같이 조이는 것들을 느슨하게 할 것.

Klenow DNA Polymerase

입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

4. 응급조치 요령

T4 DNA Ligase	입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
T4 DNA Polymerase	입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
T4 Polynucleotide Kinase	입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
dNTP Mix	입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
10X End Repair Buffer	입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
10x Klenow Polymerase Buffer	입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Exo(-) Klenow	입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
dATP	입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
SureSelect Primer	입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
SureSelect XT 8 bp Indexes	입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면,

4. 응급조치 요령

물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

마. 기타 의사의 주의사항 : T4 DNA Ligase Buffer

Klenow DNA Polymerase

T4 DNA Ligase

T4 DNA Polymerase

T4 Polynucleotide Kinase

dNTP Mix

10X End Repair Buffer

10x Klenow Polymerase Buffer

Exo(-) Klenow

dATP

SureSelect Adaptor Oligo Mix

SureSelect Primer

SureSelect XT 8 bp Indexes

화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
 증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
 증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
 증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
 증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
 화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
 화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
 화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
 증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
 증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
 증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
 증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
 증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
 증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.

특별 취급

T4 DNA Ligase Buffer

Klenow DNA Polymerase

T4 DNA Ligase

T4 DNA Polymerase

T4 Polynucleotide Kinase

dNTP Mix

10X End Repair Buffer

10x Klenow Polymerase Buffer

Exo(-) Klenow

dATP

SureSelect Adaptor Oligo Mix

SureSelect Primer

SureSelect XT 8 bp Indexes

특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.
 특정한 치료법은 없음.

응급 처치자의 보호

T4 DNA Ligase Buffer

Klenow DNA Polymerase

T4 DNA Ligase

T4 DNA Polymerase

T4 Polynucleotide Kinase

dNTP Mix

10X End Repair Buffer

인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음.
 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.

4. 응급조치 요령

10x Klenow Polymerase Buffer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Exo(-) Klenow	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
dATP	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
SureSelect Primer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
SureSelect XT 8 bp Indexes	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.

유해성 정보를 참조할 것. (11항)

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 소화제

적절한 소화제

☒ T4 DNA Ligase Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Klenow DNA Polymerase	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
T4 DNA Ligase	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
T4 DNA Polymerase	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
T4 Polynucleotide Kinase	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
dNTP Mix	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
10X End Repair Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
10x Klenow Polymerase Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Exo(-) Klenow	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
dATP	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
SureSelect Primer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
SureSelect XT 8 bp Indexes	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.

부적절한 소화제

☒ T4 DNA Ligase Buffer	알려진 바 없음.
Klenow DNA Polymerase	알려진 바 없음.
T4 DNA Ligase	알려진 바 없음.
T4 DNA Polymerase	알려진 바 없음.
T4 Polynucleotide Kinase	알려진 바 없음.
dNTP Mix	알려진 바 없음.
10X End Repair Buffer	알려진 바 없음.
10x Klenow Polymerase Buffer	알려진 바 없음.
Exo(-) Klenow	알려진 바 없음.
dATP	알려진 바 없음.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	알려진 바 없음.
SureSelect Primer	알려진 바 없음.
SureSelect XT 8 bp Indexes	알려진 바 없음.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

☒ T4 DNA Ligase Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것임.
Klenow DNA Polymerase	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것임.
T4 DNA Ligase	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것임.
T4 DNA Polymerase	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것임.
T4 Polynucleotide Kinase	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것임.
dNTP Mix	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것임.
10X End Repair Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것임.
10x Klenow Polymerase Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것임.
Exo(-) Klenow	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것임.

5. 폭발·화재시 대처방법

연소시 발생 유해물질

dATP	폭발할 것 임. 화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
SureSelect Primer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
SureSelect XT 8 bp Indexes	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
연소시 발생 유해물질 : 5X T4 DNA Ligase Buffer	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 질소 산화물 할로겐 화합물 금속 산화물
Klenow DNA Polymerase	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소
T4 DNA Ligase	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소
T4 DNA Polymerase	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소
T4 Polynucleotide Kinase	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소
dNTP Mix	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 질소 산화물
10X End Repair Buffer	인 산화물 분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 질소 산화물 황 산화물 할로겐 화합물 금속 산화물
10x Klenow Polymerase Buffer	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 질소 산화물 할로겐 화합물 금속 산화물
Exo(-) Klenow	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소
dATP	명확한 데이터는 없음.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	명확한 데이터는 없음.
SureSelect Primer	명확한 데이터는 없음.
SureSelect XT 8 bp Indexes	명확한 데이터는 없음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

연소시 발생 유해물질 : 5X T4 DNA Ligase Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Klenow DNA Polymerase	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
T4 DNA Ligase	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.

5. 폭발·화재시 대처방법

T4 DNA Polymerase	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
T4 Polynucleotide Kinase	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
dNTP Mix	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
10X End Repair Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
10x Klenow Polymerase Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Exo(-) Klenow	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
dATP	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
SureSelect Primer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
SureSelect XT 8 bp Indexes	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
소방관을 위한 구체적인 주의사항	☒ T4 DNA Ligase Buffer 화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Klenow DNA Polymerase	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
T4 DNA Ligase	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
T4 DNA Polymerase	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
T4 Polynucleotide Kinase	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
dNTP Mix	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
10X End Repair Buffer	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
10x Klenow Polymerase Buffer	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Exo(-) Klenow	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고

5. 폭발·화재시 대처방법

dATP	부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
SureSelect Primer	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
SureSelect XT 8 bp Indexes	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구	: 5X T4 DNA Ligase Buffer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 증기나 미스트를 흡입하지 않도록 할 것. 충분히 환기할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
	Klenow DNA Polymerase	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
	T4 DNA Ligase	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
	T4 DNA Polymerase	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
	T4 Polynucleotide Kinase	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
	dNTP Mix	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
	10X End Repair Buffer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에

6. 누출 사고 시 대처방법

10x Klenow Polymerase Buffer	접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
Exo(-) Klenow	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
dATP	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
SureSelect Primer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
SureSelect XT 8 bp Indexes	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

5X T4 DNA Ligase Buffer	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
Klenow DNA Polymerase	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
T4 DNA Ligase	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
T4 DNA Polymerase	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
T4 Polynucleotide Kinase	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
dNTP Mix	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

10X End Repair Buffer	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
10x Klenow Polymerase Buffer	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
Exo(-) Klenow	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
dATP	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
SureSelect Primer	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
SureSelect XT 8 bp Indexes	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.

다. 정화 또는 제거 방법

☒ T4 DNA Ligase Buffer	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.
Klenow DNA Polymerase	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.
T4 DNA Ligase	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.
T4 DNA Polymerase	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.
T4 Polynucleotide Kinase	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.
dNTP Mix	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.
10X End Repair Buffer	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.
10x Klenow Polymerase Buffer	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.
Exo(-) Klenow	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를

6. 누출 사고 시 대처방법

dATP

SureSelect Adaptor Oligo Mix

SureSelect Primer

SureSelect XT 8 bp Indexes

이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것. 위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것. 위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것. 위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

방제 조치

:  T4 DNA Ligase Buffer

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 섭취하지 말 것. 눈, 피부 및 의복에 접촉하지 않도록 할 것. 증기나 미스트를 흡입하지 않도록 할 것. 원래의 용기 또는 상용성 물질로 만들어진 승인된 대체 용기에 보관하고, 사용하지 않을 때에는 밀폐하여 보관할 것. 빈 용기가 제품 잔류물을 담고 있을 수 있으며, 유해할 수 있음. 용기를 재사용하지 말 것.

Klenow DNA Polymerase

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

T4 DNA Ligase

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

T4 DNA Polymerase

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

T4 Polynucleotide Kinase

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

dNTP Mix

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

10X End Repair Buffer

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

10x Klenow Polymerase Buffer

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

Exo(-) Klenow

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

dATP

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

SureSelect Adaptor Oligo Mix

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

SureSelect Primer

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

SureSelect XT 8 bp Indexes

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

일반적 산업 위생에 관한 조언

:  T4 DNA Ligase Buffer

이 물질을 취급, 저장, 가공하는 장소에서 음식을 먹거나 마시거나 흡연하는 것은 금지됨.

작업자는 음식을 먹거나 마시거나 흡연하기 전에 손과 얼굴을 씻을 것. 음식물 섭취 장소로 들어가기 전 오염된 의복 및 보호 장비를 제거할 것. 위생 방법에 관한 추가 정보는 8항을 참조.

Klenow DNA Polymerase

이 물질을 취급, 저장, 가공하는 장소에서 음식을 먹거나 마시거나 흡연하는 것은 금지됨.

작업자는 음식을 먹거나 마시거나 흡연하기 전에 손과 얼굴을 씻을 것. 음식물 섭취 장소로 들어가기 전 오염된 의복 및 보호 장비를 제거할 것. 위생 방법에 관한 추가 정보는 8항을 참조.

T4 DNA Ligase

이 물질을 취급, 저장, 가공하는 장소에서 음식을 먹거나 마시거나 흡연하는 것은 금지됨.

작업자는 음식을 먹거나 마시거나 흡연하기 전에 손과 얼굴을 씻을 것. 음식물 섭취 장소로 들어가기 전 오염된 의복 및 보호 장비를 제거할 것. 위생 방법에 관한 추가 정보는 8항을 참조.

T4 DNA Polymerase

이 물질을 취급, 저장, 가공하는 장소에서 음식을 먹거나 마시거나 흡연하는 것은 금지됨.

7. 취급 및 저장방법

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) : T4 DNA Ligase Buffer

Klenow DNA Polymerase	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
T4 DNA Ligase	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
T4 DNA Polymerase	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
T4 Polynucleotide Kinase	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
dNTP Mix	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>

7. 취급 및 저장방법

10X End Repair Buffer	<p>사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p> <p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
10x Klenow Polymerase Buffer	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
Exo(-) Klenow	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
dATP	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
SureSelect Adaptor Oligo Mix	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
SureSelect Primer	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것.</p>

7. 취급 및 저장방법

SureSelect XT 8 bp Indexes

라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.

해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.

8. 누출방지 및 개인보호구

가. 제어 변수

노출기준

없음.

나. 적절한 공학적 관리

: 공기 중 오염물질에 대한 작업자의 노출 관리에 충분한 일반 배기장치를 사용할 것.

환경 노출 관리

: 배기 또는 작업 공정 설비로부터의 배출이 환경 보호법의 규정에 따르고 있는지 검토되어야 한다. 어떤 경우에는 배출물질을 허용 수준으로 낮추기 위하여 가스 세정기 (fume scrubbers), 필터, 또는 가공 시설에 대한 공학적 개조가 필요할 것임.

다. 개인 보호구

호흡기 보호

: 위해요소 및 노출 가능성을 근거로, 적절한 표준 또는 인증된 호흡기를 선택하십시오. 호흡기는 호흡 보호 프로그램에 따라 사용하여 적절한 착용, 교육, 및 사용상의 기타 중요한 측면이 보장되도록 한다.

눈 보호

: 위해성 평가 결과, 액체가 튀거나 미스트, 가스, 분진에 대한 노출을 피해야 필요가 있으면 승인 기준에 부합하는 안전 보안경을 착용할 것. 접촉이 가능한 경우, 다음 보호구를 착용하여야 함, 평가가 좀 더 강한 수준의 보호를 명시하지 않는다면: 측면 차폐형 안전 안경.

손 보호

: 위험 평가에 필요하다고 되어 있으면, 화학 제품을 취급할 때, 승인 기준에 부합되는 내화학성, 불침투성 장갑을 언제나 사용할 것.

신체 보호

: 제품을 취급하기 전에 인체 개인 보호 장비는 실제 작업 성능과 관련된 사고 위험을 기초로 선택하고 전문가의 승인을 받아야만 한다.

위생상 주의사항

: 이 화학 제품을 취급한 다음 작업 종료 때, 먹거나, 담배를 피거나, 화장실을 이용하기 전에, 손, 팔, 얼굴을 충분히 씻을 것. 의복에 잠재된 오염을 제거하기 위하여 적절한 기술을 사용해야 합니다. 오염된 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 눈 세척 장소와 안전 샤워 시설이 작업 장소와 가깝도록 확실히 할 것.

9. 물리화학적 특성

가. 외관

물리적 상태

5X T4 DNA Ligase Buffer	액체.
Klenow DNA Polymerase	액체.
T4 DNA Ligase	액체.
T4 DNA Polymerase	액체.
T4 Polynucleotide Kinase	액체.
dNTP Mix	액체.
10X End Repair Buffer	액체.
10x Klenow Polymerase Buffer	액체.
Exo(-) Klenow	액체.
dATP	액체.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	액체.
SureSelect Primer	액체.

9. 물리화학적 특성

	SureSelect XT 8 bp Indexes	액체.
색	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	자료 없음.
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	자료 없음.
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	자료 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	자료 없음.
	SureSelect Primer	자료 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음.
	나. 냄새	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer
Klenow DNA Polymerase		자료 없음.
T4 DNA Ligase		자료 없음.
T4 DNA Polymerase		자료 없음.
T4 Polynucleotide Kinase		자료 없음.
dNTP Mix		자료 없음.
10X End Repair Buffer		자료 없음.
10x Klenow Polymerase Buffer		자료 없음.
Exo(-) Klenow		자료 없음.
dATP		자료 없음.
SureSelect Adaptor Oligo Mix		자료 없음.
SureSelect Primer		자료 없음.
SureSelect XT 8 bp Indexes		자료 없음.
다. 냄새 역치		: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	자료 없음.
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	자료 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	자료 없음.
	SureSelect Primer	자료 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음.
	라. pH	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer
Klenow DNA Polymerase		6.5 - 7.5
T4 DNA Ligase		7 - 8
T4 DNA Polymerase		6 - 7
T4 Polynucleotide Kinase		6.9 - 7.9
dNTP Mix		7.5
10X End Repair Buffer		7 - 8
10x Klenow Polymerase Buffer		7 - 8
Exo(-) Klenow		6.5 - 7.5
dATP		7 - 8
SureSelect Adaptor Oligo Mix		7.5
SureSelect Primer		7.5
SureSelect XT 8 bp Indexes		7
마. 녹는점/어는점		: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	0°C (32°F)
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.

9. 물리화학적 특성

	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	0°C (32°F)
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	0°C (32°F)
	SureSelect Primer	0°C (32°F)
	SureSelect XT 8 bp Indexes	0°C (32°F)
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	자료 없음.
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	100°C (212°F)
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	100°C (212°F)
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	100°C (212°F)
	SureSelect Primer	100°C (212°F)
	SureSelect XT 8 bp Indexes	100°C (212°F)
사. 인화점	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	자료 없음.
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	자료 없음.
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	자료 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	자료 없음.
	SureSelect Primer	자료 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음.
발화점	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	자료 없음.
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	자료 없음.
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	자료 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	자료 없음.
	SureSelect Primer	자료 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음.
아. 증발 속도	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	자료 없음.
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	자료 없음.
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	자료 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	자료 없음.
	SureSelect Primer	자료 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음.

9. 물리화학적 특성

자. 인화성(고체, 기체)	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	해당 없음.
	Klenow DNA Polymerase	해당 없음.
	T4 DNA Ligase	해당 없음.
	T4 DNA Polymerase	해당 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	해당 없음.
	dNTP Mix	해당 없음.
	10X End Repair Buffer	해당 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	해당 없음.
	Exo(-) Klenow	해당 없음.
	dATP	해당 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	해당 없음.
	SureSelect Primer	해당 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	해당 없음.
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer
Klenow DNA Polymerase		자료 없음.
T4 DNA Ligase		자료 없음.
T4 DNA Polymerase		자료 없음.
T4 Polynucleotide Kinase		자료 없음.
dNTP Mix		자료 없음.
10X End Repair Buffer		자료 없음.
10x Klenow Polymerase Buffer		자료 없음.
Exo(-) Klenow		자료 없음.
dATP		자료 없음.
SureSelect Adaptor Oligo Mix		자료 없음.
SureSelect Primer		자료 없음.
SureSelect XT 8 bp Indexes		자료 없음.
카. 증기압		: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	자료 없음.
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	자료 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	자료 없음.
	SureSelect Primer	자료 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음.
	타. 용해도	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer
Klenow DNA Polymerase		다음 물질에 가용성: 냉수 및 온수.
T4 DNA Ligase		다음 물질에 가용성: 냉수 및 온수.
T4 DNA Polymerase		다음 물질에 가용성: 냉수 및 온수.
T4 Polynucleotide Kinase		다음 물질에 가용성: 냉수 및 온수.
dNTP Mix		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
10X End Repair Buffer		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
10x Klenow Polymerase Buffer		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
Exo(-) Klenow		자료 없음.
dATP		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
SureSelect Adaptor Oligo Mix		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
SureSelect Primer		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
SureSelect XT 8 bp Indexes		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
파. 증기밀도		: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	자료 없음.
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	자료 없음.

9. 물리화학적 특성

	SureSelect Adaptor Oligo Mix	자료 없음.
	SureSelect Primer	자료 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음.
하. 비중	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	자료 없음.
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	자료 없음.
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	자료 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	자료 없음.
	SureSelect Primer	자료 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음.
거. n 옥탄올/물 분배계수	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	자료 없음.
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	자료 없음.
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	자료 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	자료 없음.
	SureSelect Primer	자료 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음.
너. 자연발화 온도	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	자료 없음.
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	자료 없음.
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	자료 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	자료 없음.
	SureSelect Primer	자료 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음.
더. 분해 온도	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	자료 없음.
	Klenow DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 DNA Ligase	자료 없음.
	T4 DNA Polymerase	자료 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	자료 없음.
	dNTP Mix	자료 없음.
	10X End Repair Buffer	자료 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	자료 없음.
	Exo(-) Klenow	자료 없음.
	dATP	자료 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	자료 없음.
	SureSelect Primer	자료 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음.

9. 물리화학적 특성

러. 점도	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes	자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음.
머. 분자량	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes	해당 없음. 해당 없음. 해당 없음. 해당 없음. 해당 없음. 해당 없음. 해당 없음. 해당 없음. 해당 없음. 해당 없음. 해당 없음. 해당 없음. 해당 없음. 해당 없음.

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes	제품은 안정함. 제품은 안정함. 제품은 안정함. 제품은 안정함. 제품은 안정함. 제품은 안정함. 제품은 안정함. 제품은 안정함. 제품은 안정함. 제품은 안정함. 제품은 안정함. 제품은 안정함. 제품은 안정함.
유해 반응의 가능성	: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.

10. 안정성 및 반응성

SureSelect Adaptor Oligo Mix	일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
SureSelect Primer	일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
SureSelect XT 8 bp Indexes	일어나지 않음. 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.

나. 피해야 할 조건

<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 5X T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes 	<ul style="list-style-type: none"> 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음.
---	--

다. 피해야 할 물질

<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 5X T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes 	<ul style="list-style-type: none"> 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음. 산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
---	--

라. 분해시 생성되는 유해물질

<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 5X T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes 	<ul style="list-style-type: none"> 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
---	--

10. 안정성 및 반응성

산물이 발생하지 않음.

11. 독성에 관한 정보

<p>가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes</p>	<p>예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때. 예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때. 예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때. 예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때. 예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때. 자료 없음. 예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때. 예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때. 예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음. 자료 없음.</p>
---------------------------------------	---	---

잠재적 급성 건강 영향

<p>흡입했을 때</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes</p>	<p>심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.</p>
----------------------	---	--

<p>먹었을 때</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes</p>	<p>삼키면 유해함. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.</p>
---------------------	---	---

<p>피부에 접촉했을 때</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes</p>	<p>심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.</p>
--------------------------	---	---

11. 독성에 관한 정보

<p>눈에 들어갔을 때</p>	<p>: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes</p>	<p>눈에 심한 자극을 일으킴. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.</p>
-------------------------	---	---

과다 노출 징후/증상

<p>흡입했을 때</p>	<p>: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes</p>	<p>명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음.</p>
----------------------	---	---

<p>먹었을 때</p>	<p>: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes</p>	<p>명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음.</p>
---------------------	---	---

<p>피부에 접촉했을 때</p>	<p>: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix 10X End Repair Buffer 10x Klenow Polymerase Buffer Exo(-) Klenow dATP SureSelect Adaptor Oligo Mix SureSelect Primer SureSelect XT 8 bp Indexes</p>	<p>명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음.</p>
--------------------------	---	---

<p>눈에 들어갔을 때</p>	<p>: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer Klenow DNA Polymerase T4 DNA Ligase T4 DNA Polymerase T4 Polynucleotide Kinase dNTP Mix</p>	<p>이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 통증 또는 자극 눈물이 나옴 홍조 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음. 명확한 데이터는 없음.</p>
-------------------------	--	--

11. 독성에 관한 정보

10X End Repair Buffer	명확한 데이터는 없음.
10x Klenow Polymerase Buffer	명확한 데이터는 없음.
Exo(-) Klenow	명확한 데이터는 없음.
dATP	명확한 데이터는 없음.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	명확한 데이터는 없음.
SureSelect Primer	명확한 데이터는 없음.
SureSelect XT 8 bp Indexes	명확한 데이터는 없음.

나. 건강 유해성 정보

급성 독성

자료 없음.

자극성/부식성

제품/성분명	결과	생물종	시험 결과	노출	관찰
5X T4 DNA Ligase Buffer 폴리에틸렌 글리콜	눈 - 약한 자극	토끼	-	24 시간 500 milligrams 500 milligrams 24 시간 500 milligrams 500 milligrams	-
	눈 - 약한 자극	토끼	-		-
	피부 - 약한 자극	토끼	-		-
	피부 - 약한 자극	토끼	-		-

과민성

자료 없음.

CMR(발암성, 돌연변이성, 생식독성) - ISHA 제42조 공시 번호 2013-38 작업 노출 한계

자료 없음.

변이원성

결론/요약 : 자료 없음.

발암성

결론/요약 : 자료 없음.

생식독성

결론/요약 : 자료 없음.

최기형성

결론/요약 : 자료 없음.

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

이름	번 범주	노출 경로	표적 기관
5X T4 DNA Ligase Buffer 2- 아미노 -2- (히드 록시 메틸) 프로판 -1,3- 디올 염산염	3	해당 없음.	호흡기계 자극
10X End Repair Buffer 2- 아미노 -2- (히드 록시 메틸) 프로판 -1,3- 디올 염산염	3	해당 없음.	호흡기계 자극
(R *를 R의 *) - 1,4- 디 메르 캅토 부탄 -2,3- 디올	3	해당 없음.	호흡기계 자극
10x Klenow Polymerase Buffer 2- 아미노 -2- (히드 록시 메틸) 프로판 -1,3- 디올 염산염	3	해당 없음.	호흡기계 자극

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

자료 없음.

흡인 유해성

자료 없음.

만성 징후와 증상

11. 독성에 관한 정보

만성 독성

일반

: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Klenow DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 DNA Ligase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 Polynucleotide Kinase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
dNTP Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
10X End Repair Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
10x Klenow Polymerase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Exo(-) Klenow	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
dATP	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect Primer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect XT 8 bp Indexes	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

발암성

: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Klenow DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 DNA Ligase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 Polynucleotide Kinase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
dNTP Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
10X End Repair Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
10x Klenow Polymerase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Exo(-) Klenow	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
dATP	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect Primer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect XT 8 bp Indexes	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

변이원성

: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Klenow DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 DNA Ligase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 Polynucleotide Kinase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
dNTP Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
10X End Repair Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
10x Klenow Polymerase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Exo(-) Klenow	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
dATP	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect Primer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect XT 8 bp Indexes	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

최기형성

: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Klenow DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 DNA Ligase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 Polynucleotide Kinase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
dNTP Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
10X End Repair Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
10x Klenow Polymerase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Exo(-) Klenow	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
dATP	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect Primer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect XT 8 bp Indexes	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

발육 영향

: <input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Klenow DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 DNA Ligase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
T4 Polynucleotide Kinase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
dNTP Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
10X End Repair Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
10x Klenow Polymerase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Exo(-) Klenow	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

11. 독성에 관한 정보

수정능력 영향	dATP	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	SureSelect Adaptor Oligo Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	SureSelect Primer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	SureSelect XT 8 bp Indexes	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	5X T4 DNA Ligase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Klenow DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	T4 DNA Ligase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	T4 DNA Polymerase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	T4 Polynucleotide Kinase	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	dNTP Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	10X End Repair Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	10x Klenow Polymerase Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Exo(-) Klenow	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	dATP	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
SureSelect Primer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
SureSelect XT 8 bp Indexes	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	

독성의 수치적 척도

경로	결과
5X T4 DNA Ligase Buffer 경구	2000 mg/kg
10X End Repair Buffer 경구	32467.5 mg/kg

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

제품/성분명	결과	생물종	노출
5X T4 DNA Ligase Buffer 폴리에틸렌 글리콜	급성 LC50 >1000000 µg/l 신선한 물	물고기 - Salmo salar - 치어(Parr)	96 시간
10X End Repair Buffer (R *를 R의 *) - 1,4- 디메르 캅토 부탄 -2,3- 디올	급성 LC50 27000 µg/l 신선한 물	위험 반응성 물질 - Daphnia magna	48 시간

나. 잔류성 및 분해성

자료 없음.

다. 생물 농축성

제품/성분명	LogP _{ow}	BCF	잠재적
5X T4 DNA Ligase Buffer 폴리에틸렌 글리콜	-	3.2	낮음

라. 토양 이동성

토양/물 분배 계수(K_{oc}) : 자료 없음.

마. 기타 유해 영향

: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

13. 폐기시 주의사항

- 가. 폐기방법** : 가능한 폐기물 생성을 피하거나 최소로 할 것. 이 물질과 용액, 부산물은 언제나 그 지역의 환경보호법과 폐기물 처리 규정을 준수해야 한다. 재활용 불가능한 제품이나 쓰고 남은 제품은 허가된 폐기물 외주업자를 통하여 처리할 것. 폐기물은 해당 지역의 모든 관련 정부기관의 의무사항을 준수되는 경우가 아니라면 처리되지 않은 상태로 절대로 하수로 폐기되어서는 안됨. 사용된 포장용기는 재활용 되어야 함. 소각 또는 매립은 재활용이 가능하지 않을 경우에만 고려되어야 함.
- 나. 폐기시 주의사항** : 제품 및 그 용기는 안전한 방법으로 폐기되어야 함. 빈 용기 또는 라이너에 제품 잔류물이 남아 있을 수 있음. 유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것.

14. 운송에 필요한 정보

- UN / IMDG / IATA** : 규제되지 않음.
- 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책** : **사용자의 구역 내에서의 운반:** 항상 밀폐 용기에 담아 똑바로 세워 안전하게 운반할 것. 사고가 발생하거나 누출되었을 경우 무엇을 해야 하는지를 제품을 운반하는 사람에게 주지시킬 것.
- MARPOL 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 운송** : 자료 없음.

15. 법적 규제현황

- 가. 산업안전보건법에 의한 규제**
- 산업안전보건법 제37조(제조 등의 금지) : 모든 성분이 등재되지 않음.
- 산업안전보건법 제38조(제조 등의 허가) : 모든 성분이 등재되지 않음.
- 청소년보호법 제2조 청소년유해약물 : 해당 없음.

화학물질 및 물리적 인자의 노출기준

<input checked="" type="checkbox"/> T4 DNA Ligase Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Klenow DNA Polymerase	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
T4 DNA Ligase	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
T4 DNA Polymerase	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
T4 Polynucleotide Kinase	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
dNTP Mix	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
10X End Repair Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
10x Klenow Polymerase Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Exo(-) Klenow	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
dATP	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
SureSelect Adaptor Oligo Mix	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
SureSelect Primer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
SureSelect XT 8 bp Indexes	작업노출기준이 있는 성분이 없음.

산업안전보건법 시행규칙 : 모든 성분이 등재되지 않음.
[별표 11의3] 유해인자별 노출농도의 허용기준

산업안전보건법 시행규칙 : 모든 성분이 등재되지 않음.
[별표 11의4] 작업환경측정 대상 유해인자

산업안전보건법 시행규칙 : 모든 성분이 등재되지 않음.
[별표 12의2] 특수건강진단 대상 유해인자

15. 법적 규제현황

산업안전보건기준에 관한
규칙 [별표 12] 관리대상
유해물질의 종류 : 모든 성분이 등재되지 않음.

나. 화학물질관리법에 의한 규제

화학물질의 등록 및 평가
등에 관한 법률 제20조(
유독물질의 지정) : 해당 없음

화학물질의 등록 및 평가
등에 관한 법률 제27조(
금지물질) : 모든 성분이 등재되지 않음.

화학물질의 등록 및 평가
등에 관한 법률 제27조(
제한물질) : 모든 성분이 등재되지 않음.

등록대상기존화학물질 : 모든 성분이 등재되지 않음.

화학물질관리법 제11조(
화학물질 배출량조사) : 모든 성분이 등재되지 않음.

화학물질관리법 제39조(
사고대비물질의 지정) : 모든 성분이 등재되지 않음.

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

자료 없음.

라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물, 용기를 폐기하시오.

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국제 규정

화학 무기 금지 협약 목록 지정 I, II & III 화학물질

등재되어 있지 않음.

몬트리올 프로토콜 (Annexes A, B, C, E)

등재되어 있지 않음.

잔류성 유기오염물질에 관한 스톡홀름협약

등재되어 있지 않음.

사전통보승인절차에 관한 로테르담 협약 (PIC)

등재되어 있지 않음.

잔류성 유기오염물질 및 중금속에 대한 UNECE 오르후스 의정서

등재되어 있지 않음.

재고 목록

호주 : 결정되지 않음.

캐나다 : 결정되지 않음.

중국 : 모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.

유럽 : 결정되지 않음.

일본 : 일본의 기존 화학물질목록(ENCS): 결정되지 않음.
일본의 기존 화학물질목록(ISHL): 결정되지 않음.

말레이시아 : 결정되지 않음.

뉴질랜드 : 결정되지 않음.

필리핀 : 결정되지 않음.

한국 : 결정되지 않음.

대만 : 모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.

태국 : 결정되지 않음.

터키 : 결정되지 않음.

미국 : 모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.

15. 법적 규제현황

베트남 : 결정되지 않음.

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처 : 자료 없음.

나. 작성일자/개정 일자 : 20/08/2018

다. 버전 : 2

라. 기타

이전 호와 변경된 정보를 나타냅니다.

Key to abbreviations : ATE = 급성독성 추정치
BCF = 생물 농축 계수
GHS = 화학물질의 분류 및 표지에 관한 세계조화시스템
IATA = 국제 항공 운송 협회
IBC = 중형산적 용기
IMDG = 국제해상위험물운송규칙
LogPow = 물/옥탄올 분배계수의 로그값
MARPOL = 1973년 선박으로부터의 오염방지를 위한 국제협약 및 1978년 의정서 ("Marpol" = 해양오염물질)
UN = 국제 연합

주의

포기 성명서 면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.