

# 물질안전보건자료



Avida DNA Reagent Kit with 17–32 Index Primer Pairs for ILM, 16 Reactions, Part Number G9409B

SDS 번호: 해당 없음.

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

<b>가. 제품명</b>	: Avida DNA Reagent Kit with 17–32 Index Primer Pairs for ILM, 16 Reactions, Part Number G9409B	
<b>부품 번호(화학 키트)</b>	: G9409B	
<b>부품 번호</b>	: <u>Avida DNA and Duo Reagent Box 2, 16 reactions</u>	5282-0141
	Nuclease-Free Water	5271-0107
	Library Wash Buffer	5271-0103
	Hyb Wash Buffer 1	5271-0104
	Hyb Wash Buffer 2	5271-0105
	Resuspension Buffer	5271-0106
	<u>Avida DNA Reagent Box 1, 16 Reactions</u>	<u>5282-0139</u>
	End Prep Buffer	5271-0094
	End Prep Enzyme	5271-0095
	Ligation Buffer	5271-0096
	Ligation Enzyme	5271-0097
	Adapter for ILM	5271-0112
	Hyb Blocker	5271-0099
	Hyb Buffer	5271-0100
	Hyb Enhancer	5271-0101
	2X Amplification Mastermix	5271-0102
	<u>Avida Beads Box, 16 Reactions</u>	<u>5282-0143</u>
	Library Binding Beads	5271-0108
	Capture Beads	5271-0109
	<u>Avida Index Primer Pairs 17–32 for ILM</u>	<u>5280-0053</u>
	Index Primer Mix for ILM 17–24	5274-0077
	Index Primer Mix for ILM 25–32	5274-0078

### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

<b>알려진 사용방법</b>	: 분석 시약. 연구 전용.	
	Nuclease-Free Water	0.88 ml (16 반응(다수))
	Library Wash Buffer	6.336 ml (16 반응(다수))
	Hyb Wash Buffer 1	2 x 5.28 ml (16 반응(다수))
	Hyb Wash Buffer 2	2 x 2.64 ml (16 반응(다수))
	Resuspension Buffer	0.352 ml (16 반응(다수))
	End Prep Buffer	0.124 ml (16 반응(다수))
	End Prep Enzyme	0.053 ml (16 반응(다수))
	Ligation Buffer	0.44 ml (16 반응(다수))
	Ligation Enzyme	0.106 ml (16 반응(다수))
	Adapter for ILM	0.088 ml (16 반응(다수))
	Hyb Blocker	0.044 ml (16 반응(다수))
	Hyb Buffer	0.81 ml (16 반응(다수))
	Hyb Enhancer	0.132 ml (16 반응(다수))
	2X Amplification Mastermix	0.44 ml (16 반응(다수))
	Library Binding Beads	1.532 ml (16 반응(다수))
	Capture Beads	0.141 ml (16 반응(다수))
	Index Primer Mix for ILM 17–24	8 x 0.005 ml
	Index Primer Mix for ILM 25–32	8 x 0.005 ml
<b>권장되지 않는 사용방법</b>	: 진단 절차에 사용해서는 안됩니다.	



## 2. 유해성·위험성

2X Amplification Mastermix	이 제품은 산업안전 및 보건법 및 화학물질 관리법에 따라 평가되었으며, '분류되지 않음'으로 결정되었습니다.
Library Binding Beads	이 제품은 산업안전 및 보건법 및 화학물질 관리법에 따라 평가되었으며, '분류되지 않음'으로 결정되었습니다.
Capture Beads	이 제품은 산업안전 및 보건법 및 화학물질 관리법에 따라 평가되었으며, '분류되지 않음'으로 결정되었습니다.
Index Primer Mix for ILM 17-24	이 제품은 산업안전 및 보건법 및 화학물질 관리법에 따라 평가되었으며, '분류되지 않음'으로 결정되었습니다.
Index Primer Mix for ILM 25-32	이 제품은 산업안전 및 보건법 및 화학물질 관리법에 따라 평가되었으며, '분류되지 않음'으로 결정되었습니다.
Hyb Buffer	경구 독성이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 함량: 1 - 10%
Hyb Buffer	수생환경 유해성이 알려지지 않은 성분으로 이루어진 혼합물의 퍼센트: 3.4%

### 나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 : Hyb Buffer



Hyb Enhancer



신호어	: Nuclease-Free Water	없음.
	Library Wash Buffer	없음.
	Hyb Wash Buffer 1	없음.
	Hyb Wash Buffer 2	없음.
	Resuspension Buffer	없음.
	End Prep Buffer	없음.
	End Prep Enzyme	경고
	Ligation Buffer	없음.
	Ligation Enzyme	경고
	Adapter for ILM	없음.
	Hyb Blocker	없음.
	Hyb Buffer	경고
	Hyb Enhancer	위험
	2X Amplification Mastermix	없음.
	Library Binding Beads	없음.
	Capture Beads	없음.

유해·위험 문구	: Nuclease-Free Water	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Library Wash Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Wash Buffer 1	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Wash Buffer 2	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Resuspension Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	End Prep Buffer	H412 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.
	End Prep Enzyme	H320 - 눈에 자극을 일으킴.
	Ligation Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Ligation Enzyme	H320 - 눈에 자극을 일으킴.
	Adapter for ILM	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Blocker	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Hyb Buffer	H302 - 삼키면 유해함.	

## 2. 유해성·위험성

### 예방조치 문구

#### 예방

Hyb Enhancer

2X Amplification Mastermix  
Library Binding Beads  
Capture Beads  
Index Primer Mix for ILM 17-24  
Index Primer Mix for ILM 25-32

H315 - 피부에 자극을 일으킴.  
H412 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.  
H351 - 암을 일으킬 것으로 의심됨.  
H360 - 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음.  
H373 - 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음. (혈액)  
심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.  
심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

#### 대응

: Nuclease-Free Water  
Library Wash Buffer  
Hyb Wash Buffer 1  
Hyb Wash Buffer 2  
Resuspension Buffer  
End Prep Buffer  
End Prep Enzyme  
Ligation Buffer  
Ligation Enzyme  
Adapter for ILM  
Hyb Blocker  
Hyb Buffer

Hyb Enhancer

2X Amplification Mastermix  
Library Binding Beads  
Capture Beads  
Index Primer Mix for ILM 17-24  
Index Primer Mix for ILM 25-32

: Nuclease-Free Water  
Library Wash Buffer  
Hyb Wash Buffer 1  
Hyb Wash Buffer 2  
Resuspension Buffer  
End Prep Buffer  
End Prep Enzyme

Ligation Buffer  
Ligation Enzyme

Adapter for ILM  
Hyb Blocker  
Hyb Buffer

Hyb Enhancer

해당 없음.  
해당 없음.  
해당 없음.  
해당 없음.  
해당 없음.  
P273 - 환경으로 배출하지 마시오.  
해당 없음.  
해당 없음.  
해당 없음.  
해당 없음.  
해당 없음.  
P280 - 보호장갑을 착용하십시오.  
P273 - 환경으로 배출하지 마시오.  
P270 - 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.  
P264 - 취급 후에는 완전히 씻으시오.  
P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.  
P280 - (보호장갑, 보호의과 보안경또는안면보호구)를(을) 착용하십시오.  
P260 - 증기를 흡입하지 마시오.  
해당 없음.  
P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.  
P337 + P313 - 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조언을 구하십시오.  
해당 없음.  
P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.  
P337 + P313 - 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조언을 구하십시오.  
해당 없음.  
해당 없음.  
P362 + P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.  
P302 + P352 - 피부에 묻으면: 다량의 물로 씻으시오.  
P308 + P313 - 노출되거나 노출이 우려되면: 의

## 2. 유해성·위험성

학적 조언 또는 치료를 받으십시오.

**저장**

2X Amplification Mastermix	해당 없음.
Library Binding Beads	해당 없음.
Capture Beads	해당 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	해당 없음.
Index Primer Mix for ILM 25-32	해당 없음.
: Nuclease-Free Water	해당 없음.
Library Wash Buffer	해당 없음.
Hyb Wash Buffer 1	해당 없음.
Hyb Wash Buffer 2	해당 없음.
Resuspension Buffer	해당 없음.
End Prep Buffer	해당 없음.
End Prep Enzyme	해당 없음.
Ligation Buffer	해당 없음.
Ligation Enzyme	해당 없음.
Adapter for ILM	해당 없음.
Hyb Blocker	해당 없음.
Hyb Buffer	해당 없음.
Hyb Enhancer	해당 없음.
2X Amplification Mastermix	해당 없음.
Library Binding Beads	해당 없음.
Capture Beads	해당 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	해당 없음.
Index Primer Mix for ILM 25-32	해당 없음.

**폐기**

: Nuclease-Free Water	해당 없음.
Library Wash Buffer	해당 없음.
Hyb Wash Buffer 1	해당 없음.
Hyb Wash Buffer 2	해당 없음.
Resuspension Buffer	해당 없음.
End Prep Buffer	P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.
End Prep Enzyme	해당 없음.
Ligation Buffer	해당 없음.
Ligation Enzyme	해당 없음.
Adapter for ILM	해당 없음.
Hyb Blocker	해당 없음.
Hyb Buffer	P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.
Hyb Enhancer	P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.
2X Amplification Mastermix	해당 없음.
Library Binding Beads	해당 없음.
Capture Beads	해당 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	해당 없음.
Index Primer Mix for ILM 25-32	해당 없음.

**다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성**

: Nuclease-Free Water	알려진 바 없음.
Library Wash Buffer	알려진 바 없음.
Hyb Wash Buffer 1	알려진 바 없음.
Hyb Wash Buffer 2	알려진 바 없음.
Resuspension Buffer	알려진 바 없음.
End Prep Buffer	알려진 바 없음.
End Prep Enzyme	알려진 바 없음.
Ligation Buffer	알려진 바 없음.
Ligation Enzyme	알려진 바 없음.
Adapter for ILM	알려진 바 없음.
Hyb Blocker	알려진 바 없음.
Hyb Buffer	알려진 바 없음.
Hyb Enhancer	알려진 바 없음.
2X Amplification Mastermix	알려진 바 없음.
Library Binding Beads	알려진 바 없음.
Capture Beads	알려진 바 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	알려진 바 없음.

## 2. 유해성·위험성

Index Primer Mix for ILM 25-32 알려진 바 없음.

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

<b>물질/조제품</b>	: Nuclease-Free Water Library Wash Buffer Hyb Wash Buffer 1 Hyb Wash Buffer 2 Resuspension Buffer End Prep Buffer End Prep Enzyme Ligation Buffer Ligation Enzyme Adapter for ILM Hyb Blocker Hyb Buffer Hyb Enhancer 2X Amplification Mastermix Library Binding Beads Capture Beads Index Primer Mix for ILM 17-24 Index Primer Mix for ILM 25-32	물질 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물 혼합물
---------------	---	---

### CAS 번호/기타 정보

성분명	관용명	식별자	%
<b>Nuclease-Free Water</b> 물(WATER)	Water	CAS: 7732-18-5	100
<b>Hyb Wash Buffer 1</b> 소듐 도데실 설페이트	Sodium dodecyl sulphate	CAS: 151-21-3	≤5
<b>Hyb Wash Buffer 2</b> 폴리옥시에틸렌옥틸페닐에테르	Polyethylene glycol octaphenyl ether	CAS: 9036-19-5	≤5
<b>End Prep Buffer</b> 염화마그네슘	Magnesium chloride	CAS: 7786-30-3	≤5
<b>End Prep Enzyme</b> 글리세린	Glycerol	CAS: 56-81-5	≥50 - ≤55
<b>Ligation Enzyme</b> 글리세린	Glycerol	CAS: 56-81-5	≥50 - ≤55
<b>Hyb Buffer</b> 염화테트라메틸암모늄  덱스트란 황산나트륨(dextran sulfate sodium)	tetramethylammonium chloride  Dextran Sulfate	CAS: 75-57-0  CAS: 9011-18-1	≥10 - ≤15  ≤5

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

폴리옥시에틸렌옥틸페닐에테르  Hyb Enhancer	Polyethylene glycol octaphenyl ether	CAS: 9036-19-5	≤5
포름 아마이드  2X Amplification Mastermix	Formamide	CAS: 75-12-7	≥95
글리세린	Glycerol	CAS: 56-81-5	≤10

공급자의 현재 지식범위 및 적용가능한 농도내에서 건강이나 환경에 유해한 것으로 분류되어 이 항에 보고되어야 하는 추가 성분이 함유되어 있지 않음.

작업장 노출한계의 자료가 있다면 8항에 기술되어 있음.

### 4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때	: Nuclease-Free Water	즉시 다량의 물로 가꿈 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Library Wash Buffer		즉시 다량의 물로 가꿈 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb Wash Buffer 1		즉시 다량의 물로 가꿈 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb Wash Buffer 2		즉시 다량의 물로 가꿈 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Resuspension Buffer		즉시 다량의 물로 가꿈 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
End Prep Buffer		즉시 다량의 물로 가꿈 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
End Prep Enzyme		즉시 다량의 물로 가꿈 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 적어도 10분 동안 계속 세척할 것. 자극이 지속되면 의사의 진단을 받을 것.
Ligation Buffer		즉시 다량의 물로 가꿈 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Ligation Enzyme		즉시 다량의 물로 가꿈 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 적어도 10분 동안 계속 세척할 것. 자극이 지속되면 의사의 진단을 받을 것.
Adapter for ILM		즉시 다량의 물로 가꿈 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb Blocker		즉시 다량의 물로 가꿈 윗 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를

## 4. 응급조치 요령

Hyb Buffer	확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb Enhancer	즉시 다량의 물로 가끔 씻 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.
2X Amplification Mastermix	즉시 다량의 물로 가끔 씻 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Library Binding Beads	즉시 다량의 물로 가끔 씻 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Capture Beads	즉시 다량의 물로 가끔 씻 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Index Primer Mix for ILM 17–24	즉시 다량의 물로 가끔 씻 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Index Primer Mix for ILM 25–32	즉시 다량의 물로 가끔 씻 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

### 나. 피부에 접촉했을 때

: Nuclease-Free Water	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Library Wash Buffer	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb Wash Buffer 1	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb Wash Buffer 2	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Resuspension Buffer	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
End Prep Buffer	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
End Prep Enzyme	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.
Ligation Buffer	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Ligation Enzyme	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.
Adapter for ILM	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복

## 4. 응급조치 요령

	및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb Blocker	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb Buffer	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 적어도 10분 동안 계속 세척할 것. 의사의 진단을 받을 것. 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 신발은 재사용 전에 완전히 오염물질을 제거할 것.
Hyb Enhancer	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 오염된 옷을 벗기전에 옷을 물로 완전히 씻어내거나 장갑을 착용하십시오. 적어도 10분 동안 계속 세척할 것. 의사의 진단을 받을 것. 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 신발은 재사용 전에 완전히 오염물질을 제거할 것.
2X Amplification Mastermix	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Library Binding Beads	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Capture Beads	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Index Primer Mix for ILM 17–24	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Index Primer Mix for ILM 25–32	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

### 다. 흡입

: Nuclease-Free Water	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Library Wash Buffer	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb Wash Buffer 1	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb Wash Buffer 2	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Resuspension Buffer	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
End Prep Buffer	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
End Prep Enzyme	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.
Ligation Buffer	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운

## 4. 응급조치 요령

Ligation Enzyme	자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것. 화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함. 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.
Adapter for ILM	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb Blocker	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Hyb 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.
Hyb Enhancer	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. 의사의 진단을 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.
2X Amplification Mastermix	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Library Binding Beads	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Capture Beads	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Index Primer Mix for ILM 17-24	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Index Primer Mix for ILM 25-32	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

## 4. 응급조치 요령

라. 먹었을 때	: Nuclease-Free Water	입을 물로 세척할 것. 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.
Library Wash Buffer		입을 물로 세척할 것. 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.
Hyb Wash Buffer 1		입을 물로 세척할 것. 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.
Hyb Wash Buffer 2		입을 물로 세척할 것. 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.
Resuspension Buffer		입을 물로 세척할 것. 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.
End Prep Buffer		입을 물로 세척할 것. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것.
End Prep Enzyme		입을 물로 세척할 것. 의치를 하고 있다면 제거할 것. 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. 만약 좋지 않는 상태가 지속되거나 심각하면 의료 조치를 받을 것. 의식이 없는 사람에게 절대 입을 통하여 아무 것도 주지 말 것. 만약 의식이 없으면, 회복 자세(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.
Ligation Buffer		입을 물로 세척할 것. 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.
Ligation Enzyme		입을 물로 세척할 것. 의치를 하고 있다면 제거할 것. 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. 만약 좋지 않는 상태가 지속되거나 심각하면 의료 조치를 받을 것. 의식이 없는 사람에게 절대 입을 통하여 아무 것도 주지 말 것. 만약 의식이 없으면, 회복 자세(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.
Adapter for ILM		입을 물로 세척할 것. 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.
Hyb Blocker		입을 물로 세척할 것. 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

Hyb Buffer	입을 물로 세척할 것. 의식을 하고 있다면 제거할 것. 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.
Hyb Enhancer	입을 물로 세척할 것. 의식을 하고 있다면 제거할 것. 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. 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.
2X Amplification Mastermix	입을 물로 세척할 것. 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.
Library Binding Beads	입을 물로 세척할 것. 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.
Capture Beads	입을 물로 세척할 것. 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.
Index Primer Mix for ILM 17–24	입을 물로 세척할 것. 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.
Index Primer Mix for ILM 25–32	입을 물로 세척할 것. 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.

마. 기타 의사의 주의사항	: Nuclease-Free Water	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Library Wash Buffer	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Hyb Wash Buffer 1	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Hyb Wash Buffer 2	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Resuspension Buffer	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	End Prep Buffer	화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
	End Prep Enzyme	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.

## 4. 응급조치 요령

Ligation Buffer	화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
Ligation Enzyme	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
Adapter for ILM	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
Hyb Blocker	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
Hyb Buffer	화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
Hyb Enhancer	화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
2X Amplification Mastermix	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
Library Binding Beads	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
Capture Beads	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
Index Primer Mix for ILM 17–24	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
Index Primer Mix for ILM 25–32	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.

### 특별 취급

: Nuclease-Free Water	특정한 치료법은 없음.
Library Wash Buffer	특정한 치료법은 없음.
Hyb Wash Buffer 1	특정한 치료법은 없음.
Hyb Wash Buffer 2	특정한 치료법은 없음.
Resuspension Buffer	특정한 치료법은 없음.
End Prep Buffer	특정한 치료법은 없음.
End Prep Enzyme	특정한 치료법은 없음.
Ligation Buffer	특정한 치료법은 없음.
Ligation Enzyme	특정한 치료법은 없음.
Adapter for ILM	특정한 치료법은 없음.
Hyb Blocker	특정한 치료법은 없음.
Hyb Buffer	특정한 치료법은 없음.
Hyb Enhancer	특정한 치료법은 없음.
2X Amplification Mastermix	특정한 치료법은 없음.
Library Binding Beads	특정한 치료법은 없음.
Capture Beads	특정한 치료법은 없음.
Index Primer Mix for ILM 17–24	특정한 치료법은 없음.
Index Primer Mix for ILM 25–32	특정한 치료법은 없음.

### 응급 처치자의 보호

: Nuclease-Free Water	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Library Wash Buffer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Hyb Wash Buffer 1	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Hyb Wash Buffer 2	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Resuspension Buffer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
End Prep Buffer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
End Prep Enzyme	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음.
Ligation Buffer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Ligation Enzyme	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음.

## 4. 응급조치 요령

Adapter for ILM	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Hyb Blocker	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Hyb Buffer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음.
Hyb Enhancer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 흠(fumes)이 남아 있을 것이라고 추측되면, 구조대원은 적절한 마스크 또는 자급식 호흡보호구를 착용할 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음. 오염된 옷을 벗기전에 옷을 물로 완전히 씻어내거나 장갑을 착용하십시오.
2X Amplification Mastermix	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Library Binding Beads	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Capture Beads	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Index Primer Mix for ILM 17-24	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Index Primer Mix for ILM 25-32	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

: Nuclease-Free Water	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Library Wash Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Hyb Wash Buffer 1	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Hyb Wash Buffer 2	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Resuspension Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
End Prep Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
End Prep Enzyme	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Ligation Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Ligation Enzyme	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Adapter for ILM	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Hyb Blocker	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Hyb Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Hyb Enhancer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
2X Amplification Mastermix	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Library Binding Beads	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Capture Beads	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Index Primer Mix for ILM 17-24	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Index Primer Mix for ILM 25-32	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.

#### 부적절한 소화제

: Nuclease-Free Water	알려진 바 없음.
Library Wash Buffer	알려진 바 없음.
Hyb Wash Buffer 1	알려진 바 없음.
Hyb Wash Buffer 2	알려진 바 없음.
Resuspension Buffer	알려진 바 없음.
End Prep Buffer	알려진 바 없음.
End Prep Enzyme	알려진 바 없음.
Ligation Buffer	알려진 바 없음.
Ligation Enzyme	알려진 바 없음.
Adapter for ILM	알려진 바 없음.
Hyb Blocker	알려진 바 없음.
Hyb Buffer	알려진 바 없음.
Hyb Enhancer	알려진 바 없음.
2X Amplification Mastermix	알려진 바 없음.
Library Binding Beads	알려진 바 없음.

## 5. 폭발·화재시 대처방법

Capture Beads	알려진 바 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	알려진 바 없음.
Index Primer Mix for ILM 25-32	알려진 바 없음.
<b>나. 화학물질로부터 생기는 특 정 유해성</b> : Nuclease-Free Water	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Library Wash Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Hyb Wash Buffer 1	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Hyb Wash Buffer 2	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Resuspension Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
End Prep Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임. 본 물질은 수생 생물에 유해하며 장기 적으로 영향이 지속됨. 이 물질로 오염된 소화수 가 다른 수로, 하수도, 배수구로 방출되는 것을 방 지할 것.
End Prep Enzyme	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Ligation Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Ligation Enzyme	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Adapter for ILM	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Hyb Blocker	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Hyb Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임. 본 물질은 수생 생물에 유해하며 장기 적으로 영향이 지속됨. 이 물질로 오염된 소화수 가 다른 수로, 하수도, 배수구로 방출되는 것을 방 지할 것.
Hyb Enhancer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
2X Amplification Mastermix	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Library Binding Beads	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Capture Beads	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Index Primer Mix for ILM 17-24	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
Index Primer Mix for ILM 25-32	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발 할 것 임.
<b>연소시 발생 유해물질</b> : Nuclease-Free Water	명확한 데이터는 없음.
Library Wash Buffer	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 할로겐 화합물 금속 산화물
Hyb Wash Buffer 1	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 할로겐 화합물 금속 산화물
Hyb Wash Buffer 2	명확한 데이터는 없음.
Resuspension Buffer	명확한 데이터는 없음.
End Prep Buffer	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 질소 산화물 할로겐 화합물 금속 산화물

## 5. 폭발·화재시 대처방법

End Prep Enzyme	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소
Ligation Buffer	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 질소 산화물 할로겐 화합물
Ligation Enzyme	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소
Adapter for ILM	명확한 데이터는 없음.
Hyb Blocker	명확한 데이터는 없음.
Hyb Buffer	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 질소 산화물 황 산화물 인 산화물 할로겐 화합물 금속 산화물
Hyb Enhancer	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 질소 산화물
2X Amplification Mastermix	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소
Library Binding Beads	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 할로겐 화합물 금속 산화물
Capture Beads	명확한 데이터는 없음.
Index Primer Mix for ILM 17–24	명확한 데이터는 없음.
Index Primer Mix for ILM 25–32	명확한 데이터는 없음.

**다. 화재 진압 시 착용할 보호 구 및 예방조치** : Nuclease-Free Water

Library Wash Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Hyb Wash Buffer 1	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Hyb Wash Buffer 2	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Resuspension Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
End Prep Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
End Prep Enzyme	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Ligation Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Ligation Enzyme	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.

## 5. 폭발·화재시 대처방법

Adapter for ILM	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Hyb Blocker	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Hyb Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Hyb Enhancer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
2X Amplification Mastermix	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Library Binding Beads	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Capture Beads	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Index Primer Mix for ILM 17–24	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Index Primer Mix for ILM 25–32	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
<b>소방관을 위한 구체적인 주의사항</b> : Nuclease-Free Water	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Library Wash 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.
Hyb Wash Buffer 1	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Hyb Wash Buffer 2	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Resuspension 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.
End Prep 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.
End Prep Enzyme	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Ligation 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.
Ligation Enzyme	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조

## 5. 폭발·화재시 대처방법

Adapter for ILM	<p>치를 취하지 말 것. 화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.</p>
Hyb Blocker	<p>화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.</p>
Hyb Buffer	<p>화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.</p>
Hyb Enhancer	<p>화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.</p>
2X Amplification Mastermix	<p>화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.</p>
Library Binding Beads	<p>화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.</p>
Capture Beads	<p>화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.</p>
Index Primer Mix for ILM 17–24	<p>화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.</p>
Index Primer Mix for ILM 25–32	<p>화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.</p>

## 6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구 : Nuclease-Free Water

Library Wash Buffer	<p>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.</p>
Hyb Wash Buffer 1	<p>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.</p>
Hyb Wash Buffer 2	<p>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.</p>

## 6. 누출 사고 시 대처방법

Resuspension 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. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
End Prep 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. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
End Prep Enzyme	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.
Ligation 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. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
Ligation Enzyme	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.
Adapter for ILM	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.
Hyb Blocker	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.
Hyb 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.
Hyb Enhancer	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.
2X Amplification Mastermix	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어

## 6. 누출 사고 시 대처방법

	<p>날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.</p>
Library Binding Beads	<p>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.</p>
Capture Beads	<p>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.</p>
Index Primer Mix for ILM 17–24	<p>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.</p>
Index Primer Mix for ILM 25–32	<p>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.</p>
<p><b>나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항</b></p>	
<p><b>나. 환경을 보호하기 위해 필요 :</b> Nuclease-Free Water</p>	<p>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.</p>
Library Wash Buffer	<p>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.</p>
Hyb Wash Buffer 1	<p>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.</p>
Hyb Wash Buffer 2	<p>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.</p>
Resuspension Buffer	<p>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.</p>
End Prep Buffer	<p>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. 수질오염물질. 만약 대량으로 누출되면 환경에 유해할 수 있음.</p>
End Prep Enzyme	<p>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.</p>
Ligation Buffer	<p>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.</p>
Ligation Enzyme	<p>유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배</p>

## 6. 누출 사고 시 대처방법

Adapter for ILM	수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것. 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.
Hyb Blocker	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.
Hyb 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. 수질오염물질. 만약 대량으로 누출되면 환경에 유해할 수 있음.
Hyb Enhancer	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.
2X Amplification Mastermix	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.
Library Binding Beads	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.
Capture Beads	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.
Index Primer Mix for ILM 17-24	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.
Index Primer Mix for ILM 25-32	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

Nuclease-Free Water	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.
Library Wash 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.
Hyb Wash Buffer 1	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.
Hyb Wash Buffer 2	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.
Resuspension 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.
End Prep Buffer	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이



## 7. 취급 및 저장방법

End Prep Enzyme

는 혼촉 가능한 재질로 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.

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 혼촉 가능한 재질로 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.

Ligation Buffer  
Ligation Enzyme

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 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 혼촉 가능한 재질로 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.

Adapter for ILM  
Hyb Blocker  
Hyb Buffer

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 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. 환경으로 배출하지 마시오. 원래의 용기 또는 혼촉 가능한 재질로 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.

Hyb Enhancer

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 노출을 피할 것 - 사용 전에 전문 지시서를 입수할 것. 임신중에 노출되지 않도록 할 것. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. 눈 또는 피부 또는 의복에 닿지 않도록 할 것. 증기나 미스트를 호흡하지 말 것. 섭취하지 말 것. 정상적으로 사용하는 동안 물질이 호흡 유해성을 나타낸다면 충분한 환기를 하거나 적당한 호흡보호구를 착용한 다음에만 사용할 것. 원래의 용기 또는 혼촉 가능한 재질로 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.

2X Amplification Mastermix  
Library Binding Beads  
Capture Beads  
Index Primer Mix for ILM 17–24  
Index Primer Mix for ILM 25–32

적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

**일반적 산업 위생에 관한** : Nuclease-Free Water  
**조건**

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.

Library Wash 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 방

## 7. 취급 및 저장방법

Hyb Wash Buffer 1	<p>법에 관한 추가 정보는 8항을 참조. 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.</p>
Hyb Wash Buffer 2	<p>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.</p>
Resuspension Buffer	<p>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.</p>
End Prep Buffer	<p>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.</p>
End Prep Enzyme	<p>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.</p>
Ligation Buffer	<p>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.</p>
Ligation Enzyme	<p>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.</p>
Adapter for ILM	<p>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.</p>
Hyb Blocker	<p>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.</p>
Hyb Buffer	<p>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.</p>
Hyb Enhancer	<p>이 물질을 취급, 저장, 가공하는 장소에서 음식을 먹거나 마시거나 흡연하는 것은 금지됨. 작업자는 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.</p>

## 7. 취급 및 저장방법

2X Amplification Mastermix	<p>는 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.</p> <p>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.</p>
Library Binding Beads	<p>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.</p> <p>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.</p>
Capture Beads	<p>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.</p> <p>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.</p>
Index Primer Mix for ILM 17–24	<p>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.</p> <p>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.</p>
Index Primer Mix for ILM 25–32	<p>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.</p> <p>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.</p>

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) : Nuclease-Free Water

Library Wash 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 방지하기 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> <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 방지하기 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>
Hyb Wash Buffer 1	<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 방지하기 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지</p>

## 7. 취급 및 저장방법

Hyb Wash Buffer 2	<p>할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p> <p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘 하며 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 방지할 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지 할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
Resuspension Buffer	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘 하며 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 방지할 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지 할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
End Prep Buffer	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘 하며 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 방지할 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지 할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
End Prep Enzyme	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘 하며 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 방지할 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지 할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
Ligation Buffer	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘 하며 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 방지할 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지 할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
Ligation Enzyme	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘 하며 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 방지할 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지 할 것. 취급이나 사용 전에 섹션 10의 격리보관 물질을 확인하십시오.</p>
Adapter for ILM	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘</p>

## 7. 취급 및 저장방법

Hyb Blocker

하며 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.

Hyb Buffer

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.

Hyb Enhancer

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. 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오. 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.

2X Amplification Mastermix

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.

Library Binding Beads

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.

Capture Beads

해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질

## 7. 취급 및 저장방법

Index Primer Mix for ILM 17-24

(10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지할 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.

Index Primer Mix for ILM 25-32

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 방지할 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

성분명	노출기준
End Prep Enzyme 글리세린	고용노동부 (한국, 1/2020). TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 시간. 성상: 미스트
Ligation Enzyme 글리세린	고용노동부 (한국, 1/2020). TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 시간. 성상: 미스트
Hyb Enhancer 포름 아미드	고용노동부 (한국, 1/2020). 피부를 통해 흡수 TWA: 10 ppm 8 시간.
2X Amplification Mastermix 글리세린	고용노동부 (한국, 1/2020). TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 시간. 성상: 미스트

#### 생물학적 노출 지수

알려진 노출 지수가 없습니다.

### 나. 적절한 공학적 관리

: 만일 작업자가 먼지, 흙, 가스, 증기 또는 미스트를 발생하는 작업을 한다면 폐쇄공정을 이용하고, 국소배출 및 기타 공학적 관리를 통하여 작업자가 공기 중의 오염물질에 노출되는 정도를 권장 또는 규정된 한도 이하로 유지할 것.

#### 환경 노출 관리

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

### 다. 개인 보호구

## 8. 노출방지 및 개인보호구

- 호흡기 보호** : 위험요소 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** : 위험성 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. 장갑 제조사가 명시한 변수를 고려하여, 사용중 장갑이 그 보호 특성을 계속 유지하는지 확인할 것. 장갑 물질에 대한 침투 시간이 장갑 제조회사별로 다를 수 있다는 것을 숙지하여야 함. 여러 물질로 구성된 혼합물의 경우, 장갑의 보호시간을 정확히 추정할 수 없음.
- 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

모든 성질에 대한 측정 조건은 달리 명시되지 않는 한 표준 온도 및 압력입니다.

### 가. 외관

<b>물리적 상태</b>	: Nuclease-Free Water Library Wash Buffer Hyb Wash Buffer 1 Hyb Wash Buffer 2 Resuspension Buffer End Prep Buffer End Prep Enzyme Ligation Buffer Ligation Enzyme Adapter for ILM Hyb Blocker Hyb Buffer Hyb Enhancer 2X Amplification Mastermix Library Binding Beads Capture Beads Index Primer Mix for ILM 17-24 Index Primer Mix for ILM 25-32	액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체. 액체.
<b>색</b>	: Nuclease-Free Water Library Wash Buffer Hyb Wash Buffer 1 Hyb Wash Buffer 2 Resuspension Buffer End Prep Buffer End Prep Enzyme Ligation Buffer Ligation Enzyme Adapter for ILM Hyb Blocker Hyb Buffer Hyb Enhancer 2X Amplification Mastermix Library Binding Beads Capture Beads Index Primer Mix for ILM 17-24 Index Primer Mix for ILM 25-32	무색. 자료 없음. 자료 없음.

## 9. 물리화학적 특성

나. 냄새	:	Nuclease-Free Water	무취.
		Library Wash Buffer	자료 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	자료 없음.
		Hyb Wash Buffer 2	자료 없음.
		Resuspension Buffer	자료 없음.
		End Prep Buffer	자료 없음.
		End Prep Enzyme	자료 없음.
		Ligation Buffer	자료 없음.
		Ligation Enzyme	자료 없음.
		Adapter for ILM	자료 없음.
		Hyb Blocker	자료 없음.
		Hyb Buffer	자료 없음.
		Hyb Enhancer	자료 없음.
		2X Amplification Mastermix	자료 없음.
		Library Binding Beads	자료 없음.
		Capture Beads	자료 없음.
	Index Primer Mix for ILM 17-24	자료 없음.	
	Index Primer Mix for ILM 25-32	자료 없음.	
다. 냄새 역치	:	Nuclease-Free Water	자료 없음.
		Library Wash Buffer	자료 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	자료 없음.
		Hyb Wash Buffer 2	자료 없음.
		Resuspension Buffer	자료 없음.
		End Prep Buffer	자료 없음.
		End Prep Enzyme	자료 없음.
		Ligation Buffer	자료 없음.
		Ligation Enzyme	자료 없음.
		Adapter for ILM	자료 없음.
		Hyb Blocker	자료 없음.
		Hyb Buffer	자료 없음.
		Hyb Enhancer	자료 없음.
		2X Amplification Mastermix	자료 없음.
		Library Binding Beads	자료 없음.
		Capture Beads	자료 없음.
	Index Primer Mix for ILM 17-24	자료 없음.	
	Index Primer Mix for ILM 25-32	자료 없음.	
라. pH	:	Nuclease-Free Water	7
		Library Wash Buffer	자료 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	7.2 - 7.6
		Hyb Wash Buffer 2	7.2 - 7.6
		Resuspension Buffer	8
		End Prep Buffer	8
		End Prep Enzyme	7.5
		Ligation Buffer	8
		Ligation Enzyme	7.5
		Adapter for ILM	8
		Hyb Blocker	8
		Hyb Buffer	7.5
		Hyb Enhancer	자료 없음.
		2X Amplification Mastermix	자료 없음.
		Library Binding Beads	8
		Capture Beads	자료 없음.
	Index Primer Mix for ILM 17-24	8	
	Index Primer Mix for ILM 25-32	8	
마. 녹는점/어는점	:	Nuclease-Free Water	0°C (32°F)
		Library Wash Buffer	자료 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	0°C (32°F)
		Hyb Wash Buffer 2	0°C (32°F)
		Resuspension Buffer	0°C (32°F)
		End Prep Buffer	자료 없음.
		End Prep Enzyme	자료 없음.
		Ligation Buffer	자료 없음.
		Ligation Enzyme	자료 없음.

## 9. 물리화학적 특성

Adapter for ILM	0°C (32°F)
Hyb Blocker	0°C (32°F)
Hyb Buffer	자료 없음.
Hyb Enhancer	자료 없음.
2X Amplification Mastermix	자료 없음.
Library Binding Beads	자료 없음.
Capture Beads	자료 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	0°C (32°F)
Index Primer Mix for ILM 25-32	0°C (32°F)

**바. 끓는점, 초기 끓는점 및 끓는 범위 :**

Nuclease-Free Water	100°C (212°F)
Library Wash Buffer	자료 없음.
Hyb Wash Buffer 1	100°C (212°F)
Hyb Wash Buffer 2	100°C (212°F)
Resuspension Buffer	100°C (212°F)
End Prep Buffer	자료 없음.
End Prep Enzyme	자료 없음.
Ligation Buffer	자료 없음.
Ligation Enzyme	자료 없음.
Adapter for ILM	100°C (212°F)
Hyb Blocker	100°C (212°F)
Hyb Buffer	자료 없음.
Hyb Enhancer	자료 없음.
2X Amplification Mastermix	자료 없음.
Library Binding Beads	자료 없음.
Capture Beads	자료 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	100°C (212°F)
Index Primer Mix for ILM 25-32	100°C (212°F)

**사. 인화점 :**

성분명	폐쇄 컵			열린 컵		
	°C	°F	방법	°C	°F	방법
<b>End Prep Enzyme</b>						
글리세린			-	177	350.6	-
<b>Ligation Enzyme</b>						
글리세린			-	177	350.6	-
<b>Hyb Enhancer</b>						
포름 아마이드	150	302	-	152	305.6	DIN EN ISO 2592
<b>2X Amplification Mastermix</b>						
글리세린			-	177	350.6	-

**발화점 :**

Nuclease-Free Water	자료 없음.
Library Wash Buffer	자료 없음.
Hyb Wash Buffer 1	자료 없음.
Hyb Wash Buffer 2	자료 없음.
Resuspension Buffer	자료 없음.
End Prep Buffer	자료 없음.
End Prep Enzyme	자료 없음.
Ligation Buffer	자료 없음.
Ligation Enzyme	자료 없음.
Adapter for ILM	자료 없음.
Hyb Blocker	자료 없음.
Hyb Buffer	자료 없음.
Hyb Enhancer	자료 없음.

## 9. 물리화학적 특성

	2X Amplification Mastermix	자료 없음.
	Library Binding Beads	자료 없음.
	Capture Beads	자료 없음.
	Index Primer Mix for ILM 17-24	자료 없음.
	Index Primer Mix for ILM 25-32	자료 없음.
<b>아. 증발 속도</b>	: Nuclease-Free Water	자료 없음.
	Library Wash Buffer	자료 없음.
	Hyb Wash Buffer 1	자료 없음.
	Hyb Wash Buffer 2	자료 없음.
	Resuspension Buffer	자료 없음.
	End Prep Buffer	자료 없음.
	End Prep Enzyme	자료 없음.
	Ligation Buffer	자료 없음.
	Ligation Enzyme	자료 없음.
	Adapter for ILM	자료 없음.
	Hyb Blocker	자료 없음.
	Hyb Buffer	자료 없음.
	Hyb Enhancer	자료 없음.
	2X Amplification Mastermix	자료 없음.
	Library Binding Beads	자료 없음.
	Capture Beads	자료 없음.
	Index Primer Mix for ILM 17-24	자료 없음.
	Index Primer Mix for ILM 25-32	자료 없음.
<b>자. 인화성(고체, 기체)</b>	: Nuclease-Free Water	해당 없음.
	Library Wash Buffer	해당 없음.
	Hyb Wash Buffer 1	해당 없음.
	Hyb Wash Buffer 2	해당 없음.
	Resuspension Buffer	해당 없음.
	End Prep Buffer	해당 없음.
	End Prep Enzyme	해당 없음.
	Ligation Buffer	해당 없음.
	Ligation Enzyme	해당 없음.
	Adapter for ILM	해당 없음.
	Hyb Blocker	해당 없음.
	Hyb Buffer	해당 없음.
	Hyb Enhancer	해당 없음.
	2X Amplification Mastermix	해당 없음.
	Library Binding Beads	해당 없음.
	Capture Beads	해당 없음.
	Index Primer Mix for ILM 17-24	해당 없음.
	Index Primer Mix for ILM 25-32	해당 없음.
<b>차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한</b>	: Nuclease-Free Water	자료 없음.
	Library Wash Buffer	자료 없음.
	Hyb Wash Buffer 1	자료 없음.
	Hyb Wash Buffer 2	자료 없음.
	Resuspension Buffer	자료 없음.
	End Prep Buffer	자료 없음.
	End Prep Enzyme	자료 없음.
	Ligation Buffer	자료 없음.
	Ligation Enzyme	자료 없음.
	Adapter for ILM	자료 없음.
	Hyb Blocker	자료 없음.
	Hyb Buffer	자료 없음.
	Hyb Enhancer	자료 없음.
	2X Amplification Mastermix	자료 없음.
	Library Binding Beads	자료 없음.
	Capture Beads	자료 없음.
	Index Primer Mix for ILM 17-24	자료 없음.
	Index Primer Mix for ILM 25-32	자료 없음.
<b>카. 증기압</b>	: Nuclease-Free Water	2.3 kPa (17.5 mm Hg) [상온] 12.3 kPa (92.258 mm Hg) [50°C (122°F)]

## 9. 물리화학적 특성

성분명	20°C에서의 증기압			50°C에서의 증기압		
	mm Hg	kPa	방법	mm Hg	kPa	방법
<b>Library Wash Buffer</b>						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>Hyb Wash Buffer 1</b>						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>Hyb Wash Buffer 2</b>						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>Resuspension Buffer</b>						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>End Prep Buffer</b>						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>End Prep Enzyme</b>						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
글리세린	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-
<b>Ligation Buffer</b>						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>Ligation Enzyme</b>						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
글리세린	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-
<b>Adapter for ILM</b>						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>Hyb Blocker</b>						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>Hyb Buffer</b>						

### 9. 물리화학적 특성

물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
염화테트라메틸암모늄	0.000000001	0.00000000013	EU A.4	-	-	-
Hyb Enhancer						
포름 아마이드	0.045	0.006	-	-	-	-
2X Amplification Mastermix						
글리세린	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-
Library Binding Beads						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Capture Beads						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Index Primer Mix for ILM 17-24						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Index Primer Mix for ILM 25-32						
물(WATER)	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

타. 용해도

매체	결과
Nuclease-Free Water	가용성
물	
Library Wash Buffer	가용성
물	
Hyb Wash Buffer 1	가용성
물	
Hyb Wash Buffer 2	가용성
물	
Resuspension Buffer	가용성
물	
End Prep Buffer	가용성
물	
End Prep Enzyme	가용성
물	
Ligation Buffer	가용성
물	
Ligation Enzyme	가용성
물	
Adapter for ILM	가용성
물	
Hyb Blocker	가용성
물	
Hyb Buffer	가용성
물	

## 9. 물리화학적 특성

Hyb Enhancer 물	가용성
Library Binding Beads 물	가용성
Capture Beads 물	가용성
Index Primer Mix for ILM 17-24 물	가용성
Index Primer Mix for ILM 25-32 물	가용성

<b>파. 증기밀도</b>	:	Nuclease-Free Water	0.62 [공기 = 1]
		Library Wash Buffer	자료 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	자료 없음.
		Hyb Wash Buffer 2	자료 없음.
		Resuspension Buffer	자료 없음.
		End Prep Buffer	자료 없음.
		End Prep Enzyme	자료 없음.
		Ligation Buffer	자료 없음.
		Ligation Enzyme	자료 없음.
		Adapter for ILM	자료 없음.
		Hyb Blocker	자료 없음.
		Hyb Buffer	자료 없음.
		Hyb Enhancer	자료 없음.
		2X Amplification Mastermix	자료 없음.
		Library Binding Beads	자료 없음.
		Capture Beads	자료 없음.
		Index Primer Mix for ILM 17-24	자료 없음.
		Index Primer Mix for ILM 25-32	자료 없음.
<b>하. 비중</b>	:	Nuclease-Free Water	1
		Library Wash Buffer	자료 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	자료 없음.
		Hyb Wash Buffer 2	자료 없음.
		Resuspension Buffer	자료 없음.
		End Prep Buffer	자료 없음.
		End Prep Enzyme	자료 없음.
		Ligation Buffer	자료 없음.
		Ligation Enzyme	자료 없음.
		Adapter for ILM	자료 없음.
		Hyb Blocker	자료 없음.
		Hyb Buffer	자료 없음.
		Hyb Enhancer	자료 없음.
		2X Amplification Mastermix	자료 없음.
		Library Binding Beads	자료 없음.
		Capture Beads	자료 없음.
		Index Primer Mix for ILM 17-24	자료 없음.
		Index Primer Mix for ILM 25-32	자료 없음.
<b>거. n 옥탄올/물 분배계수</b>	:	Nuclease-Free Water	-1.38
		Library Wash Buffer	해당 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	해당 없음.
		Hyb Wash Buffer 2	해당 없음.
		Resuspension Buffer	해당 없음.
		End Prep Buffer	해당 없음.
		End Prep Enzyme	해당 없음.
		Ligation Buffer	해당 없음.
		Ligation Enzyme	해당 없음.
		Adapter for ILM	해당 없음.
		Hyb Blocker	해당 없음.
		Hyb Buffer	해당 없음.
		Hyb Enhancer	해당 없음.
		2X Amplification Mastermix	해당 없음.
		Library Binding Beads	해당 없음.
		Capture Beads	해당 없음.
		Index Primer Mix for ILM 17-24	해당 없음.

## 9. 물리화학적 특성

Index Primer Mix for ILM 25-32 해당 없음.

### 너. 자연발화 온도

성분명	°C	°F	방법
<b>End Prep Enzyme</b> 글리세린	370	698	-
<b>Ligation Enzyme</b> 글리세린	370	698	-
<b>Hyb Enhancer</b> 포름 아마이드	>500	>932	ASTM D 2155-66
<b>2X Amplification Mastermix</b> 글리세린	370	698	-

### 더. 분해 온도

Nuclease-Free Water	자료 없음.
Library Wash Buffer	자료 없음.
Hyb Wash Buffer 1	자료 없음.
Hyb Wash Buffer 2	자료 없음.
Resuspension Buffer	자료 없음.
End Prep Buffer	자료 없음.
End Prep Enzyme	자료 없음.
Ligation Buffer	자료 없음.
Ligation Enzyme	자료 없음.
Adapter for ILM	자료 없음.
Hyb Blocker	자료 없음.
Hyb Buffer	자료 없음.
Hyb Enhancer	자료 없음.
2X Amplification Mastermix	자료 없음.
Library Binding Beads	자료 없음.
Capture Beads	자료 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	자료 없음.
Index Primer Mix for ILM 25-32	자료 없음.

### 러. 점도

Nuclease-Free Water	자료 없음.
Library Wash Buffer	자료 없음.
Hyb Wash Buffer 1	자료 없음.
Hyb Wash Buffer 2	자료 없음.
Resuspension Buffer	자료 없음.
End Prep Buffer	자료 없음.
End Prep Enzyme	자료 없음.
Ligation Buffer	자료 없음.
Ligation Enzyme	자료 없음.
Adapter for ILM	자료 없음.
Hyb Blocker	자료 없음.
Hyb Buffer	자료 없음.
Hyb Enhancer	자료 없음.
2X Amplification Mastermix	자료 없음.
Library Binding Beads	자료 없음.
Capture Beads	자료 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	자료 없음.
Index Primer Mix for ILM 25-32	자료 없음.

## 9. 물리화학적 특성

<b>머. 분자량</b>	:	Nuclease-Free Water	18.02 g/mole
		Library Wash Buffer	해당 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	해당 없음.
		Hyb Wash Buffer 2	해당 없음.
		Resuspension Buffer	해당 없음.
		End Prep Buffer	해당 없음.
		End Prep Enzyme	해당 없음.
		Ligation Buffer	해당 없음.
		Ligation Enzyme	해당 없음.
		Adapter for ILM	해당 없음.
		Hyb Blocker	해당 없음.
		Hyb Buffer	해당 없음.
		Hyb Enhancer	해당 없음.
		2X Amplification Mastermix	해당 없음.
		Library Binding Beads	해당 없음.
		Capture Beads	해당 없음.
		Index Primer Mix for ILM 17-24	해당 없음.
		Index Primer Mix for ILM 25-32	해당 없음.

### 입자 특성

<b>중간 입자 크기</b>	:	Nuclease-Free Water	해당 없음.
		Library Wash Buffer	해당 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	해당 없음.
		Hyb Wash Buffer 2	해당 없음.
		Resuspension Buffer	해당 없음.
		End Prep Buffer	해당 없음.
		End Prep Enzyme	해당 없음.
		Ligation Buffer	해당 없음.
		Ligation Enzyme	해당 없음.
		Adapter for ILM	해당 없음.
		Hyb Blocker	해당 없음.
		Hyb Buffer	해당 없음.
		Hyb Enhancer	해당 없음.
		2X Amplification Mastermix	해당 없음.
		Library Binding Beads	해당 없음.
		Capture Beads	해당 없음.
		Index Primer Mix for ILM 17-24	해당 없음.
		Index Primer Mix for ILM 25-32	해당 없음.

## 10. 안정성 및 반응성

<b>가. 화학적 안정성</b>	:	Nuclease-Free Water	제품은 안정함.
		Library Wash Buffer	제품은 안정함.
		Hyb Wash Buffer 1	제품은 안정함.
		Hyb Wash Buffer 2	제품은 안정함.
		Resuspension Buffer	제품은 안정함.
		End Prep Buffer	제품은 안정함.
		End Prep Enzyme	제품은 안정함.
		Ligation Buffer	제품은 안정함.
		Ligation Enzyme	제품은 안정함.
		Adapter for ILM	제품은 안정함.
		Hyb Blocker	제품은 안정함.
		Hyb Buffer	제품은 안정함.
		Hyb Enhancer	제품은 안정함.
		2X Amplification Mastermix	제품은 안정함.
		Library Binding Beads	제품은 안정함.
		Capture Beads	제품은 안정함.
		Index Primer Mix for ILM 17-24	제품은 안정함.
		Index Primer Mix for ILM 25-32	제품은 안정함.

## 10. 안정성 및 반응성

<b>유해 반응의 가능성</b>	<b>:</b> Nuclease-Free Water	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Library Wash Buffer	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Hyb Wash Buffer 1	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Hyb Wash Buffer 2	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Resuspension Buffer	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	End Prep Buffer	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	End Prep Enzyme	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Ligation Buffer	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Ligation Enzyme	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Adapter for ILM	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Hyb Blocker	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Hyb Buffer	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Hyb Enhancer	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	2X Amplification Mastermix	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Library Binding Beads	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Capture Beads	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Index Primer Mix for ILM 17-24	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
	Index Primer Mix for ILM 25-32	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.

<b>나. 피해야 할 조건</b>	<b>:</b> Nuclease-Free Water	명확한 데이터는 없음.
	Library Wash Buffer	명확한 데이터는 없음.
	Hyb Wash Buffer 1	명확한 데이터는 없음.
	Hyb Wash Buffer 2	명확한 데이터는 없음.
	Resuspension Buffer	명확한 데이터는 없음.
	End Prep Buffer	명확한 데이터는 없음.
	End Prep Enzyme	명확한 데이터는 없음.
	Ligation Buffer	명확한 데이터는 없음.
	Ligation Enzyme	명확한 데이터는 없음.
	Adapter for ILM	명확한 데이터는 없음.
	Hyb Blocker	명확한 데이터는 없음.
	Hyb Buffer	명확한 데이터는 없음.
	Hyb Enhancer	명확한 데이터는 없음.
	2X Amplification Mastermix	명확한 데이터는 없음.
	Library Binding Beads	명확한 데이터는 없음.
	Capture Beads	명확한 데이터는 없음.
	Index Primer Mix for ILM 17-24	명확한 데이터는 없음.
	Index Primer Mix for ILM 25-32	명확한 데이터는 없음.

## 10. 안정성 및 반응성

<b>다. 피해야 할 물질</b>	: Nuclease-Free Water	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Library Wash Buffer	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Hyb Wash Buffer 1	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Hyb Wash Buffer 2	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Resuspension Buffer	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	End Prep Buffer	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	End Prep Enzyme	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Ligation Buffer	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Ligation Enzyme	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Adapter for ILM	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Hyb Blocker	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Hyb Buffer	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Hyb Enhancer	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	2X Amplification Mastermix	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Library Binding Beads	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Capture Beads	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Index Primer Mix for ILM 17-24	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.
	Index Primer Mix for ILM 25-32	산화성 물질과 반응 또는 혼합 위험성이 있음.

<b>라. 분해시 생성되는 유해물질</b>	: Nuclease-Free Water	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Library Wash Buffer	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Hyb Wash Buffer 1	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Hyb Wash Buffer 2	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Resuspension Buffer	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	End Prep Buffer	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	End Prep Enzyme	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Ligation Buffer	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Ligation Enzyme	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Adapter for ILM	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Hyb Blocker	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Hyb Buffer	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Hyb Enhancer	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	2X Amplification Mastermix	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Library Binding Beads	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Capture Beads	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Index Primer Mix for ILM 17-24	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
	Index Primer Mix for ILM 25-32	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.

## 11. 독성에 관한 정보

<b>가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보</b>	Nuclease-Free Water	자료 없음.
	Library Wash Buffer	자료 없음.
	Hyb Wash Buffer 1	자료 없음.
	Hyb Wash Buffer 2	자료 없음.
	Resuspension Buffer	자료 없음.
	End Prep Buffer	예상되는 노출 경로: 경구, 경피, 흡입, 눈.
	End Prep Enzyme	예상되는 노출 경로: 경구, 경피, 흡입, 눈.
	Ligation Buffer	자료 없음.
	Ligation Enzyme	예상되는 노출 경로: 경구, 경피, 흡입, 눈.
	Adapter for ILM	예상되는 노출 경로: 경구, 경피, 흡입, 눈.
	Hyb Blocker	자료 없음.
	Hyb Buffer	예상되는 노출 경로: 경구, 경피, 흡입, 눈.
	Hyb Enhancer	예상되는 노출 경로: 경구, 경피, 흡입, 눈.
	2X Amplification Mastermix	자료 없음.
	Library Binding Beads	자료 없음.
	Capture Beads	자료 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	자료 없음.	
Index Primer Mix for ILM 25-32	자료 없음.	

### 잠재적 급성 건강 영향

<b>흡입</b>	Nuclease-Free Water	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Library Wash Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Wash Buffer 1	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Wash Buffer 2	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Resuspension Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	End Prep Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	End Prep Enzyme	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Ligation Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Ligation Enzyme	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Adapter for ILM	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Blocker	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Enhancer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	2X Amplification Mastermix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Library Binding Beads	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Capture Beads	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
Index Primer Mix for ILM 25-32	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	

<b>먹었을 때</b>	Nuclease-Free Water	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Library Wash Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Wash Buffer 1	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Wash Buffer 2	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Resuspension Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	End Prep Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	End Prep Enzyme	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Ligation Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Ligation Enzyme	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Adapter for ILM	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Blocker	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Hyb Buffer	삼키면 유해함.
	Hyb Enhancer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	2X Amplification Mastermix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Library Binding Beads	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Capture Beads	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
Index Primer Mix for ILM 25-32	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	

## 11. 독성에 관한 정보

### 피부에 접촉했을 때

: Nuclease-Free Water	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Library Wash Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Hyb Wash Buffer 1	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Hyb Wash Buffer 2	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Resuspension Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
End Prep Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
End Prep Enzyme	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Ligation Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Ligation Enzyme	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Adapter for ILM	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Hyb Blocker	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Hyb Buffer	피부에 자극을 일으킴.
Hyb Enhancer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
2X Amplification Mastermix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Library Binding Beads	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Capture Beads	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Index Primer Mix for ILM 25-32	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

### 눈에 들어갔을 때

: Nuclease-Free Water	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Library Wash Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Hyb Wash Buffer 1	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Hyb Wash Buffer 2	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Resuspension Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
End Prep Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
End Prep Enzyme	눈에 자극을 일으킴.
Ligation Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Ligation Enzyme	눈에 자극을 일으킴.
Adapter for ILM	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Hyb Blocker	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Hyb Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Hyb Enhancer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
2X Amplification Mastermix	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Library Binding Beads	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Capture Beads	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Index Primer Mix for ILM 25-32	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

### 과다 노출 징후/증상

#### 흡입

: Nuclease-Free Water	명확한 데이터는 없음.
Library Wash Buffer	명확한 데이터는 없음.
Hyb Wash Buffer 1	명확한 데이터는 없음.
Hyb Wash Buffer 2	명확한 데이터는 없음.
Resuspension Buffer	명확한 데이터는 없음.
End Prep Buffer	명확한 데이터는 없음.
End Prep Enzyme	명확한 데이터는 없음.
Ligation Buffer	명확한 데이터는 없음.
Ligation Enzyme	명확한 데이터는 없음.
Adapter for ILM	명확한 데이터는 없음.
Hyb Blocker	명확한 데이터는 없음.
Hyb Buffer	명확한 데이터는 없음.
Hyb Enhancer	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 태아 체중 감소 태아 사망 증가 골기형
2X Amplification Mastermix	명확한 데이터는 없음.
Library Binding Beads	명확한 데이터는 없음.
Capture Beads	명확한 데이터는 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	명확한 데이터는 없음.
Index Primer Mix for ILM 25-32	명확한 데이터는 없음.

## 11. 독성에 관한 정보

<b>먹었을 때</b>	:	Nuclease-Free Water	명확한 데이터는 없음.
		Library Wash Buffer	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Wash Buffer 2	명확한 데이터는 없음.
		Resuspension Buffer	명확한 데이터는 없음.
		End Prep Buffer	명확한 데이터는 없음.
		End Prep Enzyme	명확한 데이터는 없음.
		Ligation Buffer	명확한 데이터는 없음.
		Ligation Enzyme	명확한 데이터는 없음.
		Adapter for ILM	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Blocker	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Buffer	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Enhancer	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 태아 체중 감소 태아 사망 증가 골기형
		2X Amplification Mastermix	명확한 데이터는 없음.
		Library Binding Beads	명확한 데이터는 없음.
		Capture Beads	명확한 데이터는 없음.
	Index Primer Mix for ILM 17–24	명확한 데이터는 없음.	
	Index Primer Mix for ILM 25–32	명확한 데이터는 없음.	
<b>피부에 접촉했을 때</b>	:	Nuclease-Free Water	명확한 데이터는 없음.
		Library Wash Buffer	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Wash Buffer 2	명확한 데이터는 없음.
		Resuspension Buffer	명확한 데이터는 없음.
		End Prep Buffer	명확한 데이터는 없음.
		End Prep Enzyme	명확한 데이터는 없음.
		Ligation Buffer	명확한 데이터는 없음.
		Ligation Enzyme	명확한 데이터는 없음.
		Adapter for ILM	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Blocker	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Buffer	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 자극 홍조
		Hyb Enhancer	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 태아 체중 감소 태아 사망 증가 골기형
		2X Amplification Mastermix	명확한 데이터는 없음.
		Library Binding Beads	명확한 데이터는 없음.
		Capture Beads	명확한 데이터는 없음.
	Index Primer Mix for ILM 17–24	명확한 데이터는 없음.	
	Index Primer Mix for ILM 25–32	명확한 데이터는 없음.	
<b>눈에 들어갔을 때</b>	:	Nuclease-Free Water	명확한 데이터는 없음.
		Library Wash Buffer	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Wash Buffer 1	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Wash Buffer 2	명확한 데이터는 없음.
		Resuspension Buffer	명확한 데이터는 없음.
		End Prep Buffer	명확한 데이터는 없음.
		End Prep Enzyme	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 자극 눈물이 나옴 홍조
		Ligation Buffer	명확한 데이터는 없음.
		Ligation Enzyme	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 자극 눈물이 나옴 홍조
		Adapter for ILM	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Blocker	명확한 데이터는 없음.
		Hyb Buffer	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음:

# 11. 독성에 관한 정보

	통증 또는 자극 눈물이 나옴 홍조
Hyb Enhancer	명확한 데이터는 없음.
2X Amplification Mastermix	명확한 데이터는 없음.
Library Binding Beads	명확한 데이터는 없음.
Capture Beads	명확한 데이터는 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	명확한 데이터는 없음.
Index Primer Mix for ILM 25-32	명확한 데이터는 없음.

## 나. 건강 유해성 정보

### 급성 독성

제품/성분명	결과	생물종	투여량	노출
<b>Hyb Wash Buffer 1</b> 소듐 도데실 설페이트	LD50 경구	쥐	1288 mg/kg	-
<b>Hyb Wash Buffer 2</b> 폴리옥시에틸렌옥틸페닐에테르	LD50 경구	쥐	2800 mg/kg	-
<b>End Prep Buffer</b> 염화마그네슘	LD50 경피	쥐 - 숏컷, 암	>2000 mg/kg	-
	LD50 경구	컷 쥐	2800 mg/kg	-
<b>End Prep Enzyme</b> 글리세린	LD50 경구	쥐	12600 mg/kg	-
<b>Ligation Enzyme</b> 글리세린	LD50 경구	쥐	12600 mg/kg	-
<b>Hyb Buffer</b> 염화테트라메틸암모늄  덱스트란 황산나트륨 (dextran sulfate sodium) 폴리옥시에틸렌옥틸페닐에테르	LD50 경피	토끼 - 숏컷, 암컷	200 - 500 mg/kg	-
	LD50 경구	쥐	50 mg/kg	-
	LD50 경구	쥐	20600 mg/kg	-
	LD50 경구	쥐	2800 mg/kg	-
<b>Hyb Enhancer</b> 포름 아마이드	LC50 흡입 먼지와 연무	쥐 - 숏컷	>21 mg/l	4 시간
	LD50 경피	토끼	17 g/kg	-
	LD50 경구	쥐	5570 mg/kg	-
<b>2X Amplification Mastermix</b> 글리세린	LD50 경구	쥐	12600 mg/kg	-

### 자극성/부식성

제품/성분명	결과	생물종	시험 결과	노출	관찰
<b>Hyb Wash Buffer 1</b> 소듐 도데실 설페이트	눈 - 약한 자극	토끼	-	250 ug	-
	눈 - 보통정도의 자극성 물질	토끼	-	10 mg	-
	눈 - 보통정도의 자극성 물질	토끼	-	24 시간 100 mg	-
	피부 - 약한 자극	기니 피그	-	24 시간 25 mg	-
	피부 - 약한 자극	토끼	-	24 시간 50 mg	-
	피부 - 보통정도의 자극	마우스	-	24 시간 25 mg	-

## 11. 독성에 관한 정보

	성 물질 피부 - 보통정도의 자극 성 물질	토끼	-	mg 24 시간 25 mg	-
Hyb Wash Buffer 2 폴리옥시에틸렌옥틸페닐에 테르	눈 - 강한 자극원	토끼	-	1 %	-
End Prep Enzyme 글리세린	눈 - 약한 자극 피부 - 약한 자극	토끼 토끼	- -	24 시간 500 mg 24 시간 500 mg	- -
Ligation Enzyme 글리세린	눈 - 약한 자극 피부 - 약한 자극	토끼 토끼	- -	24 시간 500 mg 24 시간 500 mg	- -
Hyb Buffer 폴리옥시에틸렌옥틸페닐에 테르	눈 - 강한 자극원	토끼	-	1 %	-
2X Amplification Mastermix 글리세린	눈 - 약한 자극 피부 - 약한 자극	토끼 토끼	- -	24 시간 500 mg 24 시간 500 mg	- -

### 과민성

자료 없음.

### CMR(발암성, 변이원성, 생식독성) - 고용노동부 고시 화학물질 및 물리적 인자의 노출 기준

제품/성분명	식별자	분류
Hyb Enhancer 포름 아미드	CAS: 75-12-7	생식독성 - 분류 1B

### 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	분류	노출 경로	표적 기관
Hyb Wash Buffer 1 소듐 도데실 설페이트	분류 3	-	호흡기계 자극
Hyb Buffer 덱스트란 황산나트륨(dextran sulfate sodium)	분류 3	-	호흡기계 자극

### 특정 표적장기 독성 (반복 노출)

이름	분류	노출 경로	표적 기관
Hyb Enhancer 포름 아미드	분류 2	경구	혈액



## 11. 독성에 관한 정보

<b>생식독성</b>	: Nuclease-Free Water Library Wash Buffer Hyb Wash Buffer 1 Hyb Wash Buffer 2 Resuspension Buffer End Prep Buffer End Prep Enzyme Ligation Buffer Ligation Enzyme Adapter for ILM Hyb Blocker Hyb Buffer Hyb Enhancer 2X Amplification Mastermix Library Binding Beads Capture Beads Index Primer Mix for ILM 17-24 Index Primer Mix for ILM 25-32	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
-------------	---	---

<b>그 밖의 참고사항</b>	: End Prep Buffer  Adapter for ILM  Hyb Enhancer	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 피부과민성을 일으킬 수 있음. 이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 피부과민성을 일으킬 수 있음. 이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 눈 자극을 일으킬 수 있음. 피부에 자극을 줄 우려가 있음.
------------------	--	--

### 독성의 수치적 척도

#### 급성 독성 추정치

제품/성분명	경구 (mg/kg)	경피 (mg/kg)	흡입 (가스) (ppm)	흡입 (증기) (mg/l)	흡입 (먼지 및 미스트) (mg/l)
Library Wash Buffer Library Wash Buffer	37635.4	N/A	N/A	N/A	N/A
Hyb Wash Buffer 1 Hyb Wash Buffer 1 소듐 도데실 설페이트	171428.6 1288	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A 1.5
Hyb Wash Buffer 2 폴리옥시에틸렌옥틸페닐에테르	500	N/A	N/A	N/A	N/A
End Prep Buffer End Prep Buffer 염화마그네슘	229323.3 2800	204752.9 2500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A
End Prep Enzyme 글리세린	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
Ligation Enzyme 글리세린	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
Hyb Buffer Hyb Buffer 염화테트라메틸암모늄 덱스트란 황산나트륨 (dextran sulfate sodium) 폴리옥시에틸렌옥틸페닐에테르	450.2 50 20600 500	2737.2 300 N/A N/A	N/A N/A N/A N/A	N/A N/A N/A N/A	N/A N/A N/A N/A
Hyb Enhancer 포름 아미드	5570	17000	N/A	N/A	N/A
2X Amplification Mastermix					

## 11. 독성에 관한 정보

글리세린	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
Library Binding Beads Library Binding Beads	17855.8	N/A	N/A	N/A	N/A

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

제품/성분명	결과	생물종	노출
Hyb Wash Buffer 1 소듐 도데실 설페이트	급성 EC50 1200 µg/l 해수	조류(藻類) - <i>Skeletonema costatum</i>	96 시간
	급성 LC50 900 µg/l 해수	갑각류 - <i>Artemia salina</i> - 성인	48 시간
	급성 LC50 1400 µg/l 담수	물벼룩 - <i>Daphnia pulex</i> - 신생아	48 시간
	급성 LC50 590 µg/l 담수	물고기 - <i>Cirrhinus mrigala</i> - 애벌레	96 시간
	만성 NOEC 1.25 mg/l 해수	조류(藻類) - <i>Ulva fasciata</i> - 조에아(Zoea)	96 시간
	만성 NOEC 1 mg/l 담수	갑각류 - <i>Pseudosida ramosa</i> - 신생아	21 일
	만성 NOEC 3.2 mg/l 담수	물벼룩 - <i>Daphnia magna</i> - 신생아	21 일
	만성 NOEC 0.8 mg/l 담수	물고기 - <i>Gambusia holbrooki</i>	28 일
Hyb Wash Buffer 2 폴리옥시에틸렌옥틸페닐에테르	급성 EC50 210 µg/l 담수	조류(藻類) - <i>Selenastrum sp.</i>	96 시간
	급성 LC50 10800 µg/l 해수	갑각류 - <i>Pandalus montagui</i> - 성인	48 시간
	급성 LC50 2.518 mg/l 담수	물벼룩 - <i>Daphnia magna</i>	48 시간
	급성 LC50 7200 µg/l 담수	물고기 - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 시간
End Prep Buffer 염화마그네슘	급성 EC50 >100 mg/l 담수	조류(藻類) - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 시간
	급성 EC50 180000 µg/l 담수	갑각류 - <i>Eudiaptomus padanus ssp. padanus</i> - 성인	48 시간
	급성 IC50 6.8 mg/l 담수	수생 식물 - <i>Lemna aequinoctialis</i>	96 시간
	급성 LC50 32000 µg/l 담수	물벼룩 - <i>Daphnia hyalina</i> - 성인	48 시간
	급성 LC50 2120 mg/l 담수	물고기 - <i>Pimephales promelas</i>	96 시간
	급성 NOEC 100 mg/l 담수	조류(藻類) - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 시간
	만성 NOEC 0.1 mg/l 담수	물고기 - <i>Cyprinus carpio</i>	35 일
End Prep Enzyme 글리세린	급성 LC50 54000 mg/l 담수	물고기 - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 시간
Ligation Enzyme 글리세린	급성 LC50 54000 mg/l 담수	물고기 - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 시간
Hyb Buffer 염화테트라메틸암모늄 폴리옥시에틸렌옥틸페닐에테르	급성 LC50 462 mg/l 담수	물고기 - <i>Pimephales promelas</i>	96 시간
	급성 EC50 210 µg/l 담수	조류(藻類) - <i>Selenastrum sp.</i>	96 시간

## 12. 환경에 미치는 영향

Hyb Enhancer 포름 아마이드	급성 LC50 10800 µg/l 해수	갑각류 - <i>Pandalus montagui</i>	48 시간
	급성 LC50 2.518 mg/l 담수	- 성인	48 시간
2X Amplification Mastermix 글리세린	급성 LC50 7200 µg/l 담수	물벼룩 - <i>Daphnia magna</i>	96 시간
		물고기 - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	
	급성 EC50 >500 mg/l 담수	조류(藻類)	72 시간
	급성 EC50 >500 mg/l 담수	물벼룩	48 시간
	급성 LC50 6569 mg/l 담수	물고기	96 시간
	급성 NOEC 4640 mg/l 담수	조류(藻類)	72 시간
	급성 NOEC 4640 mg/l 담수	물고기	96 시간
	급성 LC50 54000 mg/l 담수	물고기 - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 시간

### 나. 잔류성 및 분해성

제품/성분명	시험	결과	투여량	접종물
Hyb Wash Buffer 1 소듐 도데실 설페이트	OECD 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test	95 % - 쉬움 - 28 일	20 mg/l	-
End Prep Enzyme 글리세린	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 일	-	-
Ligation Enzyme 글리세린	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 일	-	-
Hyb Enhancer 포름 아마이드	OECD 301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	99 % - 쉬움 - 28 일	-	-
2X Amplification Mastermix 글리세린	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 일	-	-

## 12. 환경에 미치는 영향

제품/성분명	수중 반감기	광분해	생물 분해성
Nuclease-Free Water 물(WATER)	-	-	쉬움
Hyb Wash Buffer 1 소듐 도데실 설페이트	-	-	쉬움
Hyb Buffer 염화테트라메틸암모늄	-	-	쉬움
Hyb Enhancer 포름 아마이드	-	-	쉬움

### 다. 생물 농축성

제품/성분명	LogP <sub>ow</sub>	BCF	잠재적 생물 농축성
Nuclease-Free Water 물(WATER)	-1.38	-	낮음
Hyb Wash Buffer 1 소듐 도데실 설페이트	-2.03	-	낮음
Hyb Wash Buffer 2 폴리옥시에틸렌옥틸페닐에테르	2.7	78.67	낮음
End Prep Enzyme 글리세린	-1.76	-	낮음
Ligation Enzyme 글리세린	-1.76	-	낮음
Hyb Buffer 염화테트라메틸암모늄 폴리옥시에틸렌옥틸페닐에테르	<-1.6 2.7	- 78.67	낮음 낮음
Hyb Enhancer 포름 아마이드	-0.82	-	낮음
2X Amplification Mastermix 글리세린	-1.76	-	낮음

### 라. 토양 이동성

토양/물 분배 계수(K<sub>oc</sub>) : 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.

## 13. 폐기시 주의사항

**나. 폐기시 주의사항** : 제품 및 그 용기는 안전한 방법으로 폐기되어야 함. 세척되거나 행귀지지 않은 빈 용기를 취급할 경우 주의가 필요함. 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.

**IMO 협정에 따른 벌크 운송** : 자료 없음.

## 15. 법적 규제현황

### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

**산업안전보건법 제117조 (제조 등의 금지)** : 모든 성분이 등재되지 않음.

**산업안전보건법 제118조 (제조 등의 허가)** : 모든 성분이 등재되지 않음.

**청소년보호법 제2조 (청소년유해약물)** : 해당 없음.

### 화학물질 및 물리적 인자의 노출기준

Nuclease-Free Water	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Library Wash Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Hyb Wash Buffer 1	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Hyb Wash Buffer 2	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Resuspension Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
End Prep Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
End Prep Enzyme	다음 성분들은 작업노출기준이 있음:
Ligation Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Ligation Enzyme	다음 성분들은 작업노출기준이 있음:
Adapter for ILM	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Hyb Blocker	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Hyb Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Hyb Enhancer	다음 성분들은 작업노출기준이 있음:
2X Amplification Mastermix	다음 성분들은 작업노출기준이 있음:
Library Binding Beads	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Capture Beads	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Index Primer Mix for ILM 25-32	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
<b>End Prep Enzyme</b>	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
글리세린	
<b>Ligation Enzyme</b>	
글리세린	
<b>Hyb Enhancer</b>	
포름 아미드	
<b>2X Amplification Mastermix</b>	
글리세린	

## 15. 법적 규제현황

산업안전보건법 시행규칙 : 모든 성분이 등재되지 않음.  
 [별표 19] 유해인자별 노출농도의 허용기준

산업안전보건법 시행규칙 : 모든 성분이 등재되지 않음.  
 [별표 21] 작업환경측정 대상 유해인자

산업안전보건법 시행규칙 : 모든 성분이 등재되지 않음.  
 [별표 22] 특수건강진단 대상 유해인자

산업안전보건기준에 관한 규칙 [별표 12] 관리대상 유해물질의 종류 : 다음과 같은 성분이 등재되어 있음: 포름아미드

### 나. 화학물질관리법에 의한 규제

화학물질관리법 11항(화학물질 배출량조사) : Nuclease-Free Water 이 물질은 등재되어 있지 않음.  
 Library Wash Buffer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Hyb Wash Buffer 1 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Hyb Wash Buffer 2 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Resuspension Buffer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 End Prep Buffer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 End Prep Enzyme 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Ligation Buffer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Ligation Enzyme 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Adapter for ILM 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Hyb Blocker 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Hyb Buffer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Hyb Enhancer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 2X Amplification 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Mastermix  
 Library Binding Beads 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Capture Beads 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Index Primer Mix for ILM 17-24 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Index Primer Mix for ILM 25-32 모든 성분이 등재되지 않음.

화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 제27조 (금지물질) : Nuclease-Free Water 이 물질은 등재되어 있지 않음.  
 Library Wash Buffer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Hyb Wash Buffer 1 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Hyb Wash Buffer 2 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Resuspension Buffer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 End Prep Buffer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 End Prep Enzyme 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Ligation Buffer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Ligation Enzyme 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Adapter for ILM 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Hyb Blocker 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Hyb Buffer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Hyb Enhancer 모든 성분이 등재되지 않음.  
 2X Amplification 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Mastermix  
 Library Binding Beads 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Capture Beads 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Index Primer Mix for ILM 17-24 모든 성분이 등재되지 않음.  
 Index Primer Mix for ILM 25-32 모든 성분이 등재되지 않음.

## 15. 법적 규제현황

<b>화학물질관리법 제19조 허가 대상(화학물질의 등 록 및 평가 등에 관한 법 률 제25조 (허가물질))</b>	Nuclease-Free Water	이 물질은 등재되어 있지 않음.
	Library Wash Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Wash Buffer 1	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Wash Buffer 2	모든 성분이 등재되지 않음.
	Resuspension Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	End Prep Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	End Prep Enzyme	모든 성분이 등재되지 않음.
	Ligation Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	Ligation Enzyme	모든 성분이 등재되지 않음.
	Adapter for ILM	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Blocker	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Enhancer	모든 성분이 등재되지 않음.
	2X Amplification	모든 성분이 등재되지 않음.
	Mastermix	
	Library Binding Beads	모든 성분이 등재되지 않음.
	Capture Beads	모든 성분이 등재되지 않음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	모든 성분이 등재되지 않음.	
Index Primer Mix for ILM 25-32	모든 성분이 등재되지 않음.	
<b>화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 제20조 (유독물질의 지정)</b>	Nuclease-Free Water	이 물질은 등재되어 있지 않음.
	Library Wash Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Wash Buffer 1	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Wash Buffer 2	모든 성분이 등재되지 않음.
	Resuspension Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	End Prep Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	End Prep Enzyme	모든 성분이 등재되지 않음.
	Ligation Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	Ligation Enzyme	모든 성분이 등재되지 않음.
	Adapter for ILM	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Blocker	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Buffer	다음과 같은 성분이 등재되어 있음: 염화테트라메틸암모 늄
	Hyb Enhancer	모든 성분이 등재되지 않음.
	2X Amplification	모든 성분이 등재되지 않음.
	Mastermix	
	Library Binding Beads	모든 성분이 등재되지 않음.
	Capture Beads	모든 성분이 등재되지 않음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	모든 성분이 등재되지 않음.	
Index Primer Mix for ILM 25-32	모든 성분이 등재되지 않음.	
<b>화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 제27조 (제한물질)</b>	Nuclease-Free Water	이 물질은 등재되어 있지 않음.
	Library Wash Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Wash Buffer 1	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Wash Buffer 2	모든 성분이 등재되지 않음.
	Resuspension Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	End Prep Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	End Prep Enzyme	모든 성분이 등재되지 않음.
	Ligation Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	Ligation Enzyme	모든 성분이 등재되지 않음.
	Adapter for ILM	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Blocker	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Buffer	모든 성분이 등재되지 않음.
	Hyb Enhancer	모든 성분이 등재되지 않음.
	2X Amplification	모든 성분이 등재되지 않음.
	Mastermix	
	Library Binding Beads	모든 성분이 등재되지 않음.
	Capture Beads	모든 성분이 등재되지 않음.
Index Primer Mix for ILM 17-24	모든 성분이 등재되지 않음.	
Index Primer Mix for ILM	모든 성분이 등재되지 않음.	

## 15. 법적 규제현황

	25-32	
<b>화학물질관리법 제39조 (사고대비물질)</b>	: Nuclease-Free Water 이 물질은 등재되어 있지 않음. : Library Wash Buffer 모든 성분이 등재되지 않음. : Hyb Wash Buffer 1 모든 성분이 등재되지 않음. : Hyb Wash Buffer 2 모든 성분이 등재되지 않음. : Resuspension Buffer 모든 성분이 등재되지 않음. : End Prep Buffer 모든 성분이 등재되지 않음. : End Prep Enzyme 모든 성분이 등재되지 않음. : Ligation Buffer 모든 성분이 등재되지 않음. : Ligation Enzyme 모든 성분이 등재되지 않음. : Adapter for ILM 모든 성분이 등재되지 않음. : Hyb Blocker 모든 성분이 등재되지 않음. : Hyb Buffer 다음과 같은 성분이 등재되어 있음: 염화테트라메틸암모늄 : Hyb Enhancer 모든 성분이 등재되지 않음. : 2X Amplification 모든 성분이 등재되지 않음. : Mastermix : Library Binding Beads 모든 성분이 등재되지 않음. : Capture Beads 모든 성분이 등재되지 않음. : Index Primer Mix for ILM 모든 성분이 등재되지 않음. 17-24 : Index Primer Mix for ILM 모든 성분이 등재되지 않음. 25-32	
<b>등록대상기존화학물질</b>	: 다음과 같은 성분이 등재되어 있음: Tetramethylammonium chloride, Sodium azide, $\alpha$ -(Nonylphenyl)- $\omega$ -hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)	

### 다. 위험물안전관리법에 의한 규제

모든 성분이 등재되지 않음.

### 라. 폐기물관리법에 의한 규제

: 관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물, 용기를 폐기하십시오.

### 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

#### 국제 규정

##### 화학 무기 금지 협약 목록 지정 I, II & III 화학물질

등재되어 있지 않음.

##### 몬트리올 프로토콜

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.

#### 인벤토리 등재 여부

한국 : 결정되지 않음.

미국 : 결정되지 않음.

## 16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처 : - 화학 물질의 독성 영향 등록부  
- 미국환경보호국 ECOTOX

나. 최초 작성일자 : 2/23/2024

다. 최종 개정일자 : 11/04/2024

라. 버전 : 1.1

마. 기타

이전 호와 변경된 정보를 나타냅니다.

## 16. 그 밖의 참고사항

### 약어 해설

- : 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)
- N/A = 자료 없음
- UN = 국제 연합

### 주의

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.