

물질안전보건자료



InterPlay Adenoviral TAP System, Part Number 240215

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	: InterPlay Adenoviral TAP System, Part Number 240215																																											
Part No. (키트)	: 240215																																											
Part No.	:	<table border="0"> <tr><td>β-Mercaptoethanol</td><td>240107-53</td></tr> <tr><td>Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A</td><td>240216-51</td></tr> <tr><td>Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B</td><td>240216-52</td></tr> <tr><td>pCTAP Shuttle vector-C</td><td>240216-53</td></tr> <tr><td>Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector</td><td>240217-51</td></tr> <tr><td>pShuttle-CMV-lacZ Control Vector</td><td>240008-51</td></tr> <tr><td>AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells</td><td>240085-41</td></tr> <tr><td>BJ5183-AD-1 electroporation competent cells</td><td>200157-41</td></tr> <tr><td>Transformation Control</td><td>200157-42</td></tr> <tr><td>XL10-Gold Ultracompetent cells</td><td>200315-41</td></tr> <tr><td>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</td><td>200314-43</td></tr> <tr><td>pUC 18 DNA Control Plasmid</td><td>200231-42</td></tr> <tr><td>Lysis Buffer</td><td>240107-51</td></tr> <tr><td>0.5 M EDTA</td><td>240107-52</td></tr> <tr><td>Streptavidin Resin</td><td>240105-51</td></tr> <tr><td>Streptavidin Binding Buffer</td><td>240107-54</td></tr> <tr><td>Streptavidin Elution Buffer</td><td>240107-56</td></tr> <tr><td>Streptavidin Supernatant Supplement</td><td>240107-57</td></tr> <tr><td>MS-Grade Calmodulin Resin</td><td>240106-51</td></tr> <tr><td>Calmodulin Binding Buffer</td><td>240107-58</td></tr> <tr><td>Calmodulin Elution Buffer</td><td>240107-59</td></tr> </table>	β-Mercaptoethanol	240107-53	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	240216-51	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	240216-52	pCTAP Shuttle vector-C	240216-53	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	240217-51	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	240008-51	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	240085-41	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	200157-41	Transformation Control	200157-42	XL10-Gold Ultracompetent cells	200315-41	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	200314-43	pUC 18 DNA Control Plasmid	200231-42	Lysis Buffer	240107-51	0.5 M EDTA	240107-52	Streptavidin Resin	240105-51	Streptavidin Binding Buffer	240107-54	Streptavidin Elution Buffer	240107-56	Streptavidin Supernatant Supplement	240107-57	MS-Grade Calmodulin Resin	240106-51	Calmodulin Binding Buffer	240107-58	Calmodulin Elution Buffer	240107-59
β-Mercaptoethanol	240107-53																																											
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	240216-51																																											
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	240216-52																																											
pCTAP Shuttle vector-C	240216-53																																											
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	240217-51																																											
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	240008-51																																											
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	240085-41																																											
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	200157-41																																											
Transformation Control	200157-42																																											
XL10-Gold Ultracompetent cells	200315-41																																											
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	200314-43																																											
pUC 18 DNA Control Plasmid	200231-42																																											
Lysis Buffer	240107-51																																											
0.5 M EDTA	240107-52																																											
Streptavidin Resin	240105-51																																											
Streptavidin Binding Buffer	240107-54																																											
Streptavidin Elution Buffer	240107-56																																											
Streptavidin Supernatant Supplement	240107-57																																											
MS-Grade Calmodulin Resin	240106-51																																											
Calmodulin Binding Buffer	240107-58																																											
Calmodulin Elution Buffer	240107-59																																											

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

알려진 사용방법	
분석 시약.	
β-Mercaptoethanol	0.75 ml (69 µl 14.4 M)
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	0.02 ml (20 µg 1 µg/µl)
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	0.02 ml (20 µg 1 µg/µl)
pCTAP Shuttle vector-C	0.02 ml
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	0.02 ml (20 µg 1 µg/µl)
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	0.01 ml (10 µg 1 µg/µl)
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	1 ml
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	0.5 ml
Transformation Control	0.01 ml (0.1 ng/µl 10 µl)
XL10-Gold Ultracompetent cells	0.5 ml
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	0.5 ml
pUC 18 DNA Control Plasmid	0.01 ml (0.1 ng/µl)
Lysis Buffer	50 ml
0.5 M EDTA	0.2 ml
Streptavidin Resin	1.25 ml
Streptavidin Binding Buffer	25 ml
Streptavidin Elution Buffer	5 ml
Streptavidin Supernatant Supplement	0.1 ml
MS-Grade Calmodulin Resin	0.625 ml
Calmodulin Binding Buffer	40 ml
Calmodulin Elution Buffer	2.5 ml

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

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	: B-Mercaptoethanol	
	H301	급성 독성 (경구) - 3
	H310	급성 독성 (피부) - 2
	H330	급성 독성 (흡입했을 때) - 2
	H315	피부 부식성/피부 자극성 - 2
	H318	심한 눈 손상성/눈 자극성 - 1
	H317	피부 과민성 - 1
	H335	특정표적장기 독성 - 1회 노출 (호흡기계 자극) - 3
	H411	수생환경 유해성 (장기) - 2
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	
	H318	심한 눈 손상성/눈 자극성 - 1
	H317	피부 과민성 - 1
	H412	수생환경 유해성 (장기) - 3
	0.5 M EDTA	
	H319	심한 눈 손상성/눈 자극성 - 2
	Streptavidin Resin	
	H226	인화성 액체 - 3
	H319	심한 눈 손상성/눈 자극성 - 2
	H335	특정표적장기 독성 - 1회 노출 (호흡기계 자극) - 3
	H336	특정표적장기 독성 - 1회 노출 (마취작용) - 3
	H373	특정표적장기 독성 - 반복 노출 (간) - 2
	Streptavidin Supernatant Supplement	
	H360	생식독성 (태아) - 1B
	MS-Grade Calmodulin Resin	
	H226	인화성 액체 - 3
	H319	심한 눈 손상성/눈 자극성 - 2
	H335	특정표적장기 독성 - 1회 노출 (호흡기계 자극) - 3
	H336	특정표적장기 독성 - 1회 노출 (마취작용) - 3
	H373	특정표적장기 독성 - 반복 노출 (간) - 2
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	흡입 독성 (inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 10 - 30%
	XL10-Gold Ultracompetent cells	경피 독성 (dermal toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	흡입 독성 (inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 10 - 30%
	0.5 M EDTA	흡입 독성 (inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 10 - 30%
	Streptavidin Supernatant Supplement	경피 독성 (dermal toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 10 - 30%
		경구 독성 (oral toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 10 - 30%
		흡입 독성 (inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
		흡입 독성 (inhalation toxicity)이 알려지지 않은 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 10 - 30%

2. 유해성·위험성

성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%
 흡입 독성 (inhalation toxicity)이 알려지지 않은
 성분을 포함하는 혼합물의 백분율: 1 - 10%

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자

: β-Mercaptoethanol



XL10-Gold 2-Mercaptoethanol



0.5 M EDTA



Streptavidin Resin



Streptavidin Supernatant Supplement



MS-Grade Calmodulin Resin



신호어

: β-Mercaptoethanol	위험
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	없음.
pCTAP Shuttle vector-C	없음.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	없음.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	없음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	없음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	없음.
Transformation Control	없음.
XL10-Gold Ultracompetent cells	없음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	위험
pUC 18 DNA Control Plasmid	없음.
Lysis Buffer	없음.
0.5 M EDTA	경고
Streptavidin Resin	경고
Streptavidin Binding Buffer	없음.
Streptavidin Elution Buffer	없음.
Streptavidin Supernatant Supplement	위험
MS-Grade Calmodulin Resin	경고
Calmodulin Binding Buffer	없음.

2. 유해성·위험성

유해·위험 문구

Calmodulin Elution Buffer	없음.
: B-Mercaptoethanol	H310 + H330 - 피부와 접촉하거나 흡입하면 치명적임. H301 - 삼키면 유독함. H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴. H315 - 피부에 자극을 일으킴. H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. H335 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음. H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
pCTAP Shuttle vector-C	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Transformation Control	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
XL10-Gold Ultracompetent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴. H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. H412 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.
pUC 18 DNA Control Plasmid	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Lysis Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
0.5 M EDTA	H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.
Streptavidin Resin	H226 - 인화성 액체 및 증기. H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴. H335 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음. H336 - 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. H373 - 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 에 손상을 일으킬 수 있음. (간)
Streptavidin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Streptavidin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Streptavidin Supernatant Supplement	H360 - 태아에게 손상을 줄 수 있음.
MS-Grade Calmodulin Resin	H226 - 인화성 액체 및 증기. H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴. H335 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음. H336 - 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. H373 - 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 에 손상을 일으킬 수 있음. (간)
Calmodulin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Calmodulin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

예방조치 문구

예방


: B-Mercaptoethanol	P280 - 보호장갑을 착용하십시오. 보안경·안면보호구를 착용하십시오. 보호의를 착용하십시오. P284 - 호흡기 보호구를 착용하십시오. P271 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오. P273 - 환경으로 배출하지 마시오. P262 - 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오. P260 - 증기를 흡입하지 마시오. P270 - 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. P264 - 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.
---------------------	---

2. 유해성·위험성

	P272 - 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	해당 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	해당 없음.
pCTAP Shuttle vector-C	해당 없음.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	해당 없음.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	해당 없음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	해당 없음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	해당 없음.
Transformation Control	해당 없음.
XL10-Gold Ultracompetent cells	해당 없음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	P280 - 보호장갑을 착용하십시오. 보안경·안면보호구를 착용하십시오. P273 - 환경으로 배출하지 마시오. P261 - 증기를 흡입하지 마시오. P272 - 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
pUC 18 DNA Control Plasmid	해당 없음.
Lysis Buffer	해당 없음.
0.5 M EDTA	P280 - 보안경·안면보호구를 착용하십시오. P264 - 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.
Streptavidin Resin	P280 - 보호장갑을 착용하십시오. 보안경·안면보호구를 착용하십시오. P210 - 열, 고온 표면, 스파크, 화염 및 다른 발화원들로부터 멀리하십시오. 금연. P241 - 폭발 방지용 전기·환기·조명 및 물질 취급 장비를 사용하십시오. P242 - 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오. P243 - 정전기 방지 조치를 취하십시오. P233 - 용기를 단단히 밀폐하십시오. P271 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오. P260 - 증기를 흡입하지 마시오.
Streptavidin Binding Buffer	P264 - 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.
Streptavidin Elution Buffer	해당 없음.
Streptavidin Supernatant Supplement	해당 없음. P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
MS-Grade Calmodulin Resin	P202 - 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. P280 - 보호장갑을 착용하십시오. 보안경·안면보호구를 착용하십시오. 보호의를 착용하십시오. P280 - 보호장갑을 착용하십시오. 보안경·안면보호구를 착용하십시오. P210 - 열, 고온 표면, 스파크, 화염 및 다른 발화원들로부터 멀리하십시오. 금연. P241 - 폭발 방지용 전기·환기·조명 및 물질 취급 장비를 사용하십시오. P242 - 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오. P243 - 정전기 방지 조치를 취하십시오. P233 - 용기를 단단히 밀폐하십시오. P271 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오. P260 - 증기를 흡입하지 마시오.

2. 유해성·위험성

대응

Calmodulin Binding Buffer
Calmodulin Elution Buffer
:  Mercaptoethanol

Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B
pCTAP Shuttle vector-C
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells
Transformation Control
XL10-Gold Ultracompetent cells
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

pUC 18 DNA Control Plasmid
Lysis Buffer
0.5 M EDTA

Streptavidin Resin

P264 - 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.
해당 없음.
해당 없음.
P391 - 누출물을 모으시오.
P304 + P340 + P310 - 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세를 취하게 하시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P301 + P310 + P330 - 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 입을 씻어내시오.
P302 + P361+P364 + P352 + P310 + P362+P364 - 피부에 묻으면 오염된 모든 의복은 즉시 벗고 다시 사용 전 세척하시오. 다량의 비누와 물로 씻으시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
P333 + P313 - 피부자극 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P305 + P351 + P338 + P310 - 눈에 들어가면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
해당 없음.
해당 없음.
해당 없음.
해당 없음.
해당 없음.
해당 없음.
해당 없음.
해당 없음.
해당 없음.
P302 + P352 + P362+P364 - 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오. 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
P333 + P313 - 피부자극 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P305 + P351 + P338 + P310 - 눈에 들어가면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
해당 없음.
해당 없음.
P305 + P351 + P338 - 눈에 들어가면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P337 + P313 - 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P314 - 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P304 + P340 + P312 - 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세를 취하게 하시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P303 + P361 + P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면 즉시 오염된 모든 의복을 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.
P305 + P351 + P338 - 눈에 들어가면 몇 분간

2. 유해성·위험성

	Streptavidin Binding Buffer	물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
	Streptavidin Elution Buffer	P337 + P313 - 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
	Streptavidin Supernatant Supplement	해당 없음.
	MS-Grade Calmodulin Resin	해당 없음.
		P308 + P313 - 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
		P314 - 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
		P304 + P340 + P312 - 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세를 취하게 하시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
		P303 + P361 + P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면 즉시 오염된 모든 의복을 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.
		P305 + P351 + P338 - 눈에 들어가면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
		P337 + P313 - 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
	Calmodulin Binding Buffer	해당 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	해당 없음.
저장	: β-Mercaptoethanol	P405 - 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	해당 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	해당 없음.
	pCTAP Shuttle vector-C	해당 없음.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	해당 없음.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	해당 없음.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	해당 없음.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	해당 없음.
	Transformation Control	해당 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	해당 없음.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	해당 없음.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	해당 없음.
	Lysis Buffer	해당 없음.
	0.5 M EDTA	해당 없음.
	Streptavidin Resin	P405 - 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오. P403 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. P235 - 저온으로 유지하십시오.
	Streptavidin Binding Buffer	해당 없음.
	Streptavidin Elution Buffer	해당 없음.
	Streptavidin Supernatant Supplement	P405 - 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
	MS-Grade Calmodulin Resin	P405 - 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오. P403 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. P235 - 저온으로 유지하십시오.
	Calmodulin Binding Buffer	해당 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	해당 없음.

2. 유해성·위험성

폐기	: β-Mercaptoethanol	P501 - 관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물, 용기를 폐기하십시오.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	해당 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	해당 없음.
	pCTAP Shuttle vector-C	해당 없음.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	해당 없음.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	해당 없음.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	해당 없음.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	해당 없음.
	Transformation Control	해당 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	해당 없음.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	P501 - 관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물, 용기를 폐기하십시오.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	해당 없음.
	Lysis Buffer	해당 없음.
	0.5 M EDTA	해당 없음.
	Streptavidin Resin	P501 - 관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물, 용기를 폐기하십시오.
	Streptavidin Binding Buffer	해당 없음.
	Streptavidin Elution Buffer	해당 없음.
	Streptavidin Supernatant Supplement	P501 - 관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물, 용기를 폐기하십시오.
	MS-Grade Calmodulin Resin	P501 - 관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물, 용기를 폐기하십시오.
	Calmodulin Binding Buffer	해당 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	해당 없음.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성	: β-Mercaptoethanol	알려진 바 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	알려진 바 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	알려진 바 없음.
	pCTAP Shuttle vector-C	알려진 바 없음.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	알려진 바 없음.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	알려진 바 없음.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	알려진 바 없음.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	알려진 바 없음.
	Transformation Control	알려진 바 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	알려진 바 없음.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	알려진 바 없음.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	알려진 바 없음.
	Lysis Buffer	알려진 바 없음.
	0.5 M EDTA	알려진 바 없음.
	Streptavidin Resin	알려진 바 없음.
	Streptavidin Binding Buffer	알려진 바 없음.
	Streptavidin Elution Buffer	알려진 바 없음.
	Streptavidin Supernatant Supplement	알려진 바 없음.
	MS-Grade Calmodulin Resin	알려진 바 없음.
	Calmodulin Binding Buffer	알려진 바 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	알려진 바 없음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질/조제품	:	β-Mercaptoethanol	물질
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector – A	혼합물
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector – B	혼합물
		pCTAP Shuttle vector–C	혼합물
		Adenoviral pTAP Shuttle–CAT Vector	혼합물
		pShuttle–CMV–lacZ Control Vector	혼합물
		AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	혼합물
		BJ5183–AD–1 electroporation competent cells	혼합물
		Transformation Control	혼합물
		XL10–Gold Ultracompetent cells	혼합물
		XL10–Gold 2–Mercaptoethanol	혼합물
		pUC 18 DNA Control Plasmid	혼합물
		Lysis Buffer	혼합물
		0.5 M EDTA	혼합물
		Streptavidin Resin	혼합물
		Streptavidin Binding Buffer	혼합물
		Streptavidin Elution Buffer	혼합물
		Streptavidin Supernatant Supplement	혼합물
		MS–Grade Calmodulin Resin	혼합물
		Calmodulin Binding Buffer	혼합물
		Calmodulin Elution Buffer	혼합물

CAS 번호/기타 정보

성분명	관용명	CAS번호	%
β-Mercaptoethanol 2-메르캅토에탄올	β-Mercaptoethanol β-Mercaptoethanol	60-24-2	≥90
XL10–Gold Ultracompetent cells 염화망간	XL10–Gold Ultracompetent cells Manganese chloride	7773-01-5	<1
XL10–Gold 2–Mercaptoethanol 염화나트륨 2-메르캅토에탄올	XL10–Gold 2–Mercaptoethanol Sodium chloride ethanol, 2-mercapto-	7647-14-5 60-24-2	≥10 – <20 <10
0.5 M EDTA 에틸렌다이아민테트라아세트산	0.5 M EDTA EDTA	60-00-4	≥10 – <20
Streptavidin Resin 에탄올	Streptavidin Resin Ethanol	64-17-5	≥20 – <30
Streptavidin Supernatant Supplement 염화 칼슘 imidazole	Streptavidin Supernatant Supplement Calcium chloride Imidazole	10043-52-4 288-32-4	<10 <10
MS–Grade Calmodulin Resin 에탄올 염화나트륨	MS–Grade Calmodulin Resin Ethanol Sodium chloride	64-17-5 7647-14-5	≥20 – <30 <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	: β -Mercaptoethanol	즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 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. 화학적 화상은 즉시 의사의 치료를 받을 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A		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.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B		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.
pCTAP Shuttle vector-C		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.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector		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.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector		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.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells		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.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells		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.
Transformation Control		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.
XL10-Gold Ultracompetent cells		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.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol		즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 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. 화학적 화상은 즉시 의사의 치료를 받을 것.
pUC 18 DNA Control Plasmid		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.
Lysis 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.
0.5 M EDTA		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. 의사의 진단을 받을 것.

4. 응급조치 요령

Streptavidin Resin	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.
Streptavidin Binding Buffer	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.
Streptavidin Elution Buffer	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.
Streptavidin Supernatant Supplement	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. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
MS-Grade Calmodulin Resin	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.
Calmodulin Binding Buffer	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.
Calmodulin Elution Buffer	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

: β-Mercaptoethanol

	즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 오염된 옷을 벗기전에 옷을 물로 완전히 씻어내거나 장갑을 착용하십시오. 적어도 10분 동안 계속 세척할 것. 화학적 화상은 즉시 의사의 치료를 받을 것. 불쾌감이나 증상이 있으면, 더 이상 노출을 피할 것. 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 신발은 재사용 전에 완전히 오염물질을 제거할 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
pCTAP Shuttle vector-C	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

4. 응급조치 요령

Transformation Control	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
XL10-Gold Ultracompetent cells	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 다량의 비누와 물로 씻으시오. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 오염된 옷을 벗기 전에 옷을 물로 완전히 씻어내거나 장갑을 착용하십시오. 적어도 10분 동안 계속 세척할 것. 화학적 화상은 즉시 의사의 치료를 받을 것. 불쾌감이나 증상이 있으면, 더 이상 노출을 피할 것. 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 신발은 재사용 전에 완전히 오염물질을 제거할 것.
pUC 18 DNA Control Plasmid	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Lysis Buffer	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
0.5 M EDTA	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.
Streptavidin Resin	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 적어도 10분 동안 계속 세척할 것. 노출 이후 또는 불편함을 느낄 경우 의사의 진료를 받을 것. 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 신발은 재사용 전에 완전히 오염물질을 제거할 것.
Streptavidin Binding Buffer	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Streptavidin Elution Buffer	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Streptavidin Supernatant Supplement	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 오염된 옷을 벗기 전에 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.
MS-Grade Calmodulin Resin	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 적어도 10분 동안 계속 세척할 것. 노출 이후 또는 불편함을 느낄 경우 의사의 진료를 받을 것. 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 신발은 재사용 전에 완전히 오염물질을 제거할 것.
Calmodulin Binding Buffer	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
Calmodulin Elution Buffer	다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

4. 응급조치 요령

다. 흡입했을 때

: β -Mercaptoethanol

즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 흠(hume)이 남아 있을 것이라고 추측되면, 구조대원은 적절한 마스크 또는 자급식 호흡보호구를 착용할 것. 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 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.

Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

pCTAP Shuttle vector-C

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

pShuttle-CMV-lacZ Control Vector

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

BJ5183-AD-1 electroporation competent cells

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

Transformation Control

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

XL10-Gold Ultracompetent cells

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 흠(hume)이 남아 있을 것이라고 추측되면, 구조대원은 적절한 마스크 또는 자급식 호흡보호구를 착용할 것. 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 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.

pUC 18 DNA Control Plasmid

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

Lysis Buffer

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

0.5 M EDTA

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 호흡하지 않거나

4. 응급조치 요령

	<p>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.</p>
Streptavidin Resin	<p>신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 흠(hume)이 남아 있을 것이라고 추측되면, 구조대원은 적절한 마스크 또는 자급식 호흡보호구를 착용할 것. 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. 필요할 경우 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 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.</p>
Streptavidin Binding Buffer	<p>신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.</p>
Streptavidin Elution Buffer	<p>신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.</p>
Streptavidin Supernatant Supplement	<p>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.</p>
MS-Grade Calmodulin Resin	<p>신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 흠(hume)이 남아 있을 것이라고 추측되면, 구조대원은 적절한 마스크 또는 자급식 호흡보호구를 착용할 것. 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. 필요할 경우 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 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.</p>
Calmodulin Binding Buffer	<p>신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.</p>
Calmodulin Elution Buffer	<p>신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.</p>

4. 응급조치 요령

라. 먹었을 때

: β -Mercaptoethanol

즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 입을 물로 세척할 것. 의치를 하고 있다면 제거할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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. 화학적 화상은 즉시 의사의 치료를 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.

Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A

입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.

Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B

입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.

pCTAP Shuttle vector-C

입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.

Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector

입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.

pShuttle-CMV-lacZ Control Vector

입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.

AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells

입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.

BJ5183-AD-1 electroporation competent cells

입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.

Transformation Control

입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지

4. 응급조치 요령

XL10-Gold Ultracompetent cells	<p>않는 한 구토을 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.</p> <p>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 구토을 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.</p>
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	<p>즉시 의학적 치료를 받을 것. 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 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 구토을 유도하지 말 것. 만약 구토가 일어나면 머리를 낮게 유지하여 구토물이 폐로 들어가지 않게 할 것. 화학적 화상은 즉시 의사의 치료를 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.</p>
pUC 18 DNA Control Plasmid	<p>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 구토을 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.</p>
Lysis Buffer	<p>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 구토을 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.</p>
0.5 M EDTA	<p>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 구토을 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, 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.</p>
Streptavidin Resin	<p>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 구토을 유도하지 말 것. 만약 구토가 일어나면 머리를 낮게 유지하여 구토물이 폐로 들어가지 않게 할 것. 의사의 진단을 받을 것. 필요할 경우 의료기관(의사)의</p>

4. 응급조치 요령

Streptavidin Binding Buffer	<p>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.</p>
Streptavidin Elution Buffer	<p>입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.</p>
Streptavidin Supernatant Supplement	<p>입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.</p>
MS-Grade Calmodulin Resin	<p>입을 물로 세척할 것. 의치를 하고 있다면 제거할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.</p>
Calmodulin Binding Buffer	<p>입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.</p>
Calmodulin Elution Buffer	<p>입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 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.</p>

4. 응급조치 요령

마. 기타 의사의 주의사항	: β-Mercaptoethanol	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	pCTAP Shuttle vector-C	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Transformation Control	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Lysis Buffer	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	0.5 M EDTA	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.
	Streptavidin Resin	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Streptavidin Binding Buffer	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Streptavidin Elution Buffer	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Streptavidin Supernatant Supplement	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	MS-Grade Calmodulin Resin	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Calmodulin Binding Buffer	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
	Calmodulin Elution Buffer	증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
특별 취급	: β-Mercaptoethanol	특정한 치료법은 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	특정한 치료법은 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	특정한 치료법은 없음.
	pCTAP Shuttle vector-C	특정한 치료법은 없음.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	특정한 치료법은 없음.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	특정한 치료법은 없음.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	특정한 치료법은 없음.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	특정한 치료법은 없음.
	Transformation Control	특정한 치료법은 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	특정한 치료법은 없음.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	특정한 치료법은 없음.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	특정한 치료법은 없음.
	Lysis Buffer	특정한 치료법은 없음.

4. 응급조치 요령

응급 처치자의 보호

0.5 M EDTA	특정한 치료법은 없음.
Streptavidin Resin	특정한 치료법은 없음.
Streptavidin Binding Buffer	특정한 치료법은 없음.
Streptavidin Elution Buffer	특정한 치료법은 없음.
Streptavidin Supernatant Supplement	특정한 치료법은 없음.
MS-Grade Calmodulin Resin	특정한 치료법은 없음.
Calmodulin Binding Buffer	특정한 치료법은 없음.
Calmodulin Elution Buffer	특정한 치료법은 없음.
응급 처치자의 보호 : β-Mercaptoethanol	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 흠(hume)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.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
pCTAP Shuttle vector-C	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Transformation Control	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
XL10-Gold Ultracompetent cells	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 흠(hume)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.
pUC 18 DNA Control Plasmid	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Lysis Buffer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
0.5 M EDTA	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음.
Streptavidin Resin	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 흠(hume)이 남아 있을 것이라고 추측되면, 구조대원은 적절한 마스크 또는 자급식 호흡보호구를 착용할 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음.
Streptavidin Binding Buffer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Streptavidin Elution Buffer	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Streptavidin Supernatant Supplement	인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 흠(hume)이 남아 있을 것이라고 추측되면, 구조대원은 적절한 마스크 또는 자급식 호흡보호구를 착용할 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음.

4. 응급조치 요령

MS-Grade Calmodulin Resin

위험할 수 있음. 오염된 옷을 벗기전에 옷을 물로 완전히 씻어내거나 장갑을 착용하십시오.

인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 흠(hume)이 남아 있을 것이라고 추측되면, 구조대원은 적절한 마스크 또는 자급식 호흡보호구를 착용할 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음.

Calmodulin Binding Buffer

인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.

Calmodulin Elution Buffer

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

β-Mercaptoethanol	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
pCTAP Shuttle vector-C	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Transformation Control	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
XL10-Gold Ultracompetent cells	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
pUC 18 DNA Control Plasmid	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Lysis Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
0.5 M EDTA	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Streptavidin Resin	분말화학소화제, 탄산 가스, 물분무 또는 포말을 사용할 것.
Streptavidin Binding Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Streptavidin Elution Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Streptavidin Supernatant Supplement	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
MS-Grade Calmodulin Resin	분말화학소화제, 탄산 가스, 물분무 또는 포말을 사용할 것.
Calmodulin Binding Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
Calmodulin Elution Buffer	주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.

부적절한 소화제

β-Mercaptoethanol	알려진 바 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	알려진 바 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	알려진 바 없음.
pCTAP Shuttle vector-C	알려진 바 없음.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	알려진 바 없음.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	알려진 바 없음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	알려진 바 없음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	알려진 바 없음.

5. 폭발·화재시 대처방법

Transformation Control	알려진 바 없음.
XL10-Gold Ultracompetent cells	알려진 바 없음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	알려진 바 없음.
pUC 18 DNA Control Plasmid	알려진 바 없음.
Lysis Buffer	알려진 바 없음.
0.5 M EDTA	알려진 바 없음.
Streptavidin Resin	물 분무를 하지 말 것.
Streptavidin Binding Buffer	알려진 바 없음.
Streptavidin Elution Buffer	알려진 바 없음.
Streptavidin Supernatant Supplement	알려진 바 없음.
MS-Grade Calmodulin Resin	물 분무를 하지 말 것.
Calmodulin Binding Buffer	알려진 바 없음.
Calmodulin Elution Buffer	알려진 바 없음.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

β-Mercaptoethanol	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임. 본 물질은 수생 생물에 유독하며 장기적으로 영향이 지속됨. 이 물질로 오염된 소화수가 다른 수로, 하수도, 배수구로 방출되는 것을 방지할 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
pCTAP Shuttle vector-C	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
Transformation Control	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
XL10-Gold Ultracompetent cells	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임. 본 물질은 수생 생물에 유해하며 장기적으로 영향이 지속됨. 이 물질로 오염된 소화수가 다른 수로, 하수도, 배수구로 방출되는 것을 방지할 것.
pUC 18 DNA Control Plasmid	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
Lysis Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
0.5 M EDTA	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
Streptavidin Resin	인화성 액체 및 증기. 유출물이 하수도에 흘러 들어가면 화재나 폭발의 위험성이 있음. 화재 및 과열시, 압력의 증가가 발생할 수 있고 부수적인 폭발 위험과 함께 용기가 파열할 수 있음.
Streptavidin Binding Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
Streptavidin Elution Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
Streptavidin Supernatant Supplement	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
MS-Grade Calmodulin Resin	인화성 액체 및 증기. 유출물이 하수도에 흘러 들어가면 화재나 폭발의 위험성이 있음. 화재 및 과열시, 압력의 증가가 발생할 수 있고 부수적인

5. 폭발·화재시 대처방법

Calmodulin Binding Buffer	폭발 위험과 함께 용기가 파열할 수 있음. 화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
Calmodulin Elution Buffer	화재 및 가열되면, 압력은 증가하며 용기는 폭발할 것 임.
연소시 발생 유해물질 : β -Mercaptoethanol	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 황 산화물 명확한 데이터는 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	명확한 데이터는 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	명확한 데이터는 없음.
pCTAP Shuttle vector-C	명확한 데이터는 없음.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	명확한 데이터는 없음.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	명확한 데이터는 없음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 황 산화물
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소
Transformation Control XL10-Gold Ultracompetent cells	명확한 데이터는 없음. 분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 황 산화물 할로겐 화합물 금속 산화물
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 황 산화물 할로겐 화합물 금속 산화물
pUC 18 DNA Control Plasmid	명확한 데이터는 없음.
Lysis Buffer	명확한 데이터는 없음.
0.5 M EDTA	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 질소 산화물
Streptavidin Resin	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소
Streptavidin Binding Buffer	명확한 데이터는 없음.
Streptavidin Elution Buffer	명확한 데이터는 없음.
Streptavidin Supernatant Supplement	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 황 산화물 할로겐 화합물 금속 산화물
MS-Grade Calmodulin Resin	분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음: 이산화탄소 일산화탄소 황 산화물 할로겐 화합물 금속 산화물

5. 폭발·화재시 대처방법

Calmodulin Binding Buffer	명확한 데이터는 없음.
Calmodulin Elution Buffer	명확한 데이터는 없음.
다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치	
: β-Mercaptoethanol	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
pCTAP Shuttle vector-C	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Transformation Control	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
XL10-Gold Ultracompetent cells	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
pUC 18 DNA Control Plasmid	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Lysis Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
0.5 M EDTA	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Streptavidin Resin	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Streptavidin Binding Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Streptavidin Elution Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Streptavidin Supernatant Supplement	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
MS-Grade Calmodulin Resin	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
Calmodulin Binding Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.

5. 폭발·화재시 대처방법

소방관을 위한 구체적인 주의사항

Calmodulin Elution Buffer	소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
: β-Mercaptoethanol	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
pCTAP Shuttle vector-C	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Transformation Control	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
XL10-Gold Ultracompetent cells	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
pUC 18 DNA Control Plasmid	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Lysis Buffer	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
0.5 M EDTA	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
Streptavidin Resin	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 되거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 위험없이 할 수

5. 폭발·화재시 대처방법

Streptavidin Binding Buffer	있다면 화재현장으로부터 용기를 이동시킬 것. 화재에 노출된 용기를 냉온으로 유지하기 위해서는, 물 분무를 사용할 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.
Streptavidin Elution 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.
Streptavidin Supernatant Supplement	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
MS-Grade Calmodulin Resin	화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 위험없이 할 수 있다면 화재현장으로부터 용기를 이동시킬 것.
Calmodulin Binding Buffer	화재에 노출된 용기를 냉온으로 유지하기 위해서는, 물 분무를 사용할 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.
Calmodulin Elution 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.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구	: β-Mercaptoethanol	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 호흡하지 말 것. 충분히 환기할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A		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.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B		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.
pCTAP Shuttle vector-C		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.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector		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.

6. 누출 사고 시 대처방법

pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	<p>착용할 것.</p> <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>
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	<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>
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	<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>
Transformation Control	<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>
XL10-Gold Ultracompetent cells	<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>
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	<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. 증기나 미스트를 호흡하지 말 것. 충분히 환기할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.</p>
pUC 18 DNA Control Plasmid	<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>
Lysis 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>
0.5 M EDTA	<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. 증기나 미스트를 흡입하지 않도록 할 것. 충분히 환기할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.</p>
Streptavidin Resin	<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</p>

6. 누출 사고 시 대처방법

		<p>접촉하거나 밟지 말 것. 모든 발화원을 차단할 것. 위험 지역에는 불, 흡연 또는 불꽃을 금함. 증기나 미스트를 흡입하지 않도록 할 것. 충분히 환기할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.</p>
Streptavidin Binding 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>
Streptavidin Elution 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>
Streptavidin Supernatant Supplement		<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. 증기나 미스트를 흡입하지 않도록 할 것. 충분히 환기할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.</p>
MS-Grade Calmodulin Resin		<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. 모든 발화원을 차단할 것. 위험 지역에는 불, 흡연 또는 불꽃을 금함. 증기나 미스트를 흡입하지 않도록 할 것. 충분히 환기할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.</p>
Calmodulin Binding 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>
Calmodulin Elution 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>
<p>나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항</p>	<p>: β-Mercaptoethanol</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. 수질오염물질. 만약 대량으로 누출되면 환경에 유해할 수 있음. 누출물을 모으시오.</p>
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A		<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>
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B		<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>

6. 누출 사고 시 대처방법

pCTAP Shuttle vector-C	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.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	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.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	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.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	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.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	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.
Transformation Control	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	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.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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.
pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
Lysis 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.
0.5 M EDTA	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.
Streptavidin Resin	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.
Streptavidin Binding 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.
Streptavidin Elution 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.
Streptavidin Supernatant Supplement	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.
MS-Grade Calmodulin Resin	유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이

6. 누출 사고 시 대처방법

Calmodulin Binding Buffer	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.
Calmodulin Elution 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.

다. 정화 또는 제거 방법

β-Mercaptoethanol	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.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector – A	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.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector – B	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.
pCTAP Shuttle vector–C	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.
Adenoviral pTAP Shuttle–CAT Vector	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.
pShuttle–CMV–lacZ Control Vector	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.
AD–293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	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.
BJ5183–AD–1 electroporation competent cells	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.
Transformation Control	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.
XL10–Gold Ultracompetent cells	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.
XL10–Gold 2–Mercaptoethanol	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.
pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
Lysis 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.

6. 누출 사고 시 대처방법

0.5 M EDTA	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.
Streptavidin Resin	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 스파크 방지 도구나 방폭 설비를 사용할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.
Streptavidin Binding 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.
Streptavidin Elution 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.
Streptavidin Supernatant Supplement	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.
MS-Grade Calmodulin Resin	위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 스파크 방지 도구나 방폭 설비를 사용할 것. 수용성인 경우 물로 희석시켜 닦아내시오. 비수용성인 경우, 비활성의 건조한 물질로 흡수시켜 적절한 폐기 용기에 담으시오. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.
Calmodulin Binding 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.
Calmodulin Elution 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.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

방제 조치	: β-Mercaptoethanol	적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 과거에 피부 민감성으로 인한 문제가 있는 사람은 이 제품이 사용되는 공정에 종사하지 않도록 할 것. 눈 또는 피부 또는 의복에 닿지 않도록 할 것. 증기나 미스트를 호흡하지 말 것. 섭취하지 말 것. 환경으로 배출하지 마시오. 환기가 충분한 장소에서만 사용할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 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.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A		적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B		적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
pCTAP Shuttle vector-C		적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector		적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector		적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells		적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).

7. 취급 및 저장방법

BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
Transformation Control	적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
XL10-Gold Ultracompetent cells	적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 과거에 피부 민감성으로 인한 문제가 있는 사람은 이 제품이 사용되는 공정에 종사하지 않도록 할 것. 눈 또는 피부 또는 의복에 닿지 않도록 할 것. 증기나 미스트를 호흡하지 말 것. 섭취하지 말 것. 환경으로 배출하지 마시오. 정상적으로 사용하는 동안 물질이 호흡 유해성을 나타낸다면 충분한 환기를 하거나 적당한 호흡보호구를 착용한 다음에만 사용할 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.
pUC 18 DNA Control Plasmid	적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
Lysis Buffer	적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
0.5 M EDTA	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.
Streptavidin Resin	적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 증기나 미스트를 호흡하지 말 것. 섭취하지 말 것. 눈, 피부 및 의복에 접촉하지 않도록 할 것. 환기가 충분한 장소에서만 사용할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것. 충분한 환기가 되지 않으면, 저장 장소 및 출입제한구역에 들어가지 말 것. 원래의 용기 또는 상용성 물질로 만들어진 승인된 대체 용기에 보관하고, 사용하지 않을 때에는 밀폐하여 보관할 것. 열, 스파크, 불꽃, 기타 발화원에서 떨어진 장소에서 보관 및 사용할 것. 防爆型의 전기장치(환기설비, 조명용구, 물질 취급 용구)를 사용할 것. 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오. 정전기 방지대책을 취할 것. 빈 용기가 제품 잔류물을 담고 있을 수 있으며, 유해할 수 있음. 용기를 재사용하지 말 것.
Streptavidin Binding Buffer	적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
Streptavidin Elution Buffer	적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
Streptavidin Supernatant Supplement	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. 섭취하지 말 것. 증기나 미스트를 흡입하지 않도록 할 것. 정상적으로 사용하는 동안 물질이 호흡 유해성을 나타낸다면 충분한 환기를 하거나 적당한 호흡보호구를 착용한 다음에만 사용할 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.
MS-Grade Calmodulin Resin	적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 증기나 미스트를 호흡하지 말 것. 섭취하지 말 것.

7. 취급 및 저장방법

**일반적 산업 위생에 관한
조언**

Calmodulin Binding Buffer
Calmodulin Elution Buffer

☒-Mercaptoethanol

Adenoviral pCTAP Shuttle
Vector - A

Adenoviral pCTAP Shuttle
Vector - B

pCTAP Shuttle vector-C

Adenoviral pTAP Shuttle-CAT
Vector

pShuttle-CMV-lacZ Control
Vector

AD-293 Cell Line >1 x 10e6
Viable Cells

BJ5183-AD-1 electroporation
competent cells

. 눈, 피부 및 의복에 접촉하지 않도록 할 것.
환기가 충분한 장소에서만 사용할 것. 환기가
불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것.
충분한 환기가 되지 않으면, 저장 장소 및
출입제한구역에 들어가지 말 것. 원래의 용기
또는 상용성 물질로 만들어진 승인된 대체 용기에
보관하고, 사용하지 않을 때에는 밀폐하여 보관할
것. 열, 스파크, 불꽃, 기타 발화원에서 떨어진
장소에서 보관 및 사용할 것. 防爆型의 전기장치(
환기설비, 조명용구, 물질 취급 용구)를 사용할 것
. 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오.
정전기 방지대책을 취할 것. 빈 용기가 제품
잔류물을 담고 있을 수 있으며, 유해할 수 있음.
용기를 재사용하지 말 것.
적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 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.
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.
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.
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.
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.
생물학적 유해성이 있을 수 있음. 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.
생물학적 유해성이 있을 수 있음. 이 물질을 취급
, 저장, 가공하는 장소에서 음식을 먹거나
마시거나 흡연하는 것은 금지됨. 작업자는
음식을 먹거나 마시거나 흡연하기 전에 손과

7. 취급 및 저장방법

Transformation Control	얼굴을 씻을 것. 음식물 섭취 장소로 들어가기 전 오염된 의복 및 보호 장비를 제거할 것. 위생 방법에 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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	이 물질을 취급, 저장, 가공하는 장소에서 음식을 먹거나 마시거나 흡연하는 것은 금지됨. 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.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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.
pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
Lysis 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.
0.5 M EDTA	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.
Streptavidin Resin	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.
Streptavidin Binding 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.
Streptavidin Elution 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.
Streptavidin Supernatant Supplement	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.

7. 취급 및 저장방법

MS-Grade Calmodulin Resin

것. 위생 방법에 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. 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. 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.

Calmodulin Binding Buffer

Calmodulin Elution Buffer

나. 안전한 저장 방법(피해아 : -Mercaptoethanol 할 조건을 포함함)

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 저장하시오. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지 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.

Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A

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 방지 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.

Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B

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 방지 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.

pCTAP Shuttle vector-C

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 방지 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것. 취급이나

7. 취급 및 저장방법

Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	<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>
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	<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>
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	<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>
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	<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>
Transformation Control	<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>
XL10-Gold Ultracompetent cells	<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</p>

7. 취급 및 저장방법

	<p>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>
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	<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. 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.</p>
pUC 18 DNA Control Plasmid	<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>
Lysis 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>
0.5 M EDTA	<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>
Streptavidin Resin	<p>해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 격리되고 인가된 구역에 저장할 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. 모든 발화원을 제거할 것. 산화성 물질로부터 격리시킬 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

Streptavidin Binding 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.
Streptavidin Elution 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.
Streptavidin Supernatant Supplement	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.
MS-Grade Calmodulin Resin	해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 격리되고 인가된 구역에 저장할 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. 모든 발화원을 제거할 것. 산화성 물질로부터 격리시킬 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.
Calmodulin Binding 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.
Calmodulin Elution 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

7. 취급 및 저장방법

밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지 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
<input checked="" type="checkbox"/> L10-Gold Ultracompetent cells 염화망간	고용노동부 (한국, 8/2016). TWA: 1 mg/m ³ , (Mn로) 8 시간.
Streptavidin Resin 에탄올	고용노동부 (한국, 8/2016). TWA: 1000 ppm 8 시간.
MS-Grade Calmodulin Resin 에탄올	고용노동부 (한국, 8/2016). TWA: 1000 ppm 8 시간.

나. 적절한 공학적 관리

: 환기가 충분한 장소에서만 사용할 것. 공정을 돌려 싸거나 국소 배기설비 또는 기타 공학적 관리설비를 사용하여 작업자가 공기 중의 오염물질에 노출되는 정도를 권장 또는 규정된 한도 이하로 유지할 것. 공학적 관리는 가스, 증기 또는 먼지 농도를 폭발 한계 이내로 할 것. 폭발 방지 환기설비를 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: 화학물질 스플래시방지 고글 및/또는 안면 보호구. 흡입 위험이 존재하는 경우, 전면 호흡보호구가 대신 필요할 수 있음.

손 보호

: 위험 평가에 필요하다고 되어 있으면, 화학 제품을 취급할 때, 승인 기준에 부합되는 내화학성, 불침투성 장갑을 언제나 사용할 것. 장갑 제조자가 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. 정전기로 인한 정화 위험이 있는 경우, 정전기 방지 보호의를 착용할 것. 정전기 방전에 따른 최선의 보호를 위해, 보호복은 정전기 방지 전신보호복, 부츠 및 장갑을 포함해야 함.

위생상 주의사항

: 생물학적 위험 물질(생물학적 안전성 수준 1)과 같이 취급할 것. 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. 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오. 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	:	β -Mercaptoethanol	액체.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	액체.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	액체.
		pCTAP Shuttle vector-C	액체.
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	액체.
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	액체.
		AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	액체.
		BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	액체.
		Transformation Control	액체.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	액체.
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	액체.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	액체.
		Lysis Buffer	액체.
		0.5 M EDTA	액체.
		Streptavidin Resin	액체.
		Streptavidin Binding Buffer	액체.
		Streptavidin Elution Buffer	액체.
		Streptavidin Supernatant Supplement	액체.
		MS-Grade Calmodulin Resin	액체.
		Calmodulin Binding Buffer	액체.
	Calmodulin Elution Buffer	액체.	
색	:	β -Mercaptoethanol	무색.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.
		pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.
		AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.
		BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.
		Transformation Control	자료 없음.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	자료 없음.
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	자료 없음.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	자료 없음.
		Lysis Buffer	자료 없음.
		0.5 M EDTA	자료 없음.
		Streptavidin Resin	자료 없음.
		Streptavidin Binding Buffer	자료 없음.
		Streptavidin Elution Buffer	자료 없음.
		Streptavidin Supernatant Supplement	자료 없음.
		MS-Grade Calmodulin Resin	자료 없음.
		Calmodulin Binding Buffer	자료 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	자료 없음.	

9. 물리화학적 특성

β-Mercaptoethanol	자료 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	7.5
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	7.5
pCTAP Shuttle vector-C	7.5
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	7.5
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	7.5
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	7.5
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.
Transformation Control	7.5
XL10-Gold Ultracompetent cells	6.4
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	자료 없음.
pUC 18 DNA Control Plasmid	7.5
Lysis Buffer	8
0.5 M EDTA	8
Streptavidin Resin	7.5
Streptavidin Binding Buffer	8
Streptavidin Elution Buffer	8
Streptavidin Supernatant Supplement	자료 없음.
MS-Grade Calmodulin Resin	7.5
Calmodulin Binding Buffer	8
Calmodulin Elution Buffer	8

마. 녹는점/어는점

β-Mercaptoethanol	<-100°C (<-148°F)
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	0°C (32°F)
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	0°C (32°F)
pCTAP Shuttle vector-C	0°C (32°F)
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	0°C (32°F)
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	0°C (32°F)
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.
Transformation Control	0°C (32°F)
XL10-Gold Ultracompetent cells	자료 없음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	자료 없음.
pUC 18 DNA Control Plasmid	0°C (32°F)
Lysis Buffer	0°C (32°F)
0.5 M EDTA	자료 없음.
Streptavidin Resin	자료 없음.
Streptavidin Binding Buffer	0°C (32°F)
Streptavidin Elution Buffer	0°C (32°F)
Streptavidin Supernatant Supplement	0°C (32°F)
MS-Grade Calmodulin Resin	자료 없음.
Calmodulin Binding Buffer	0°C (32°F)
Calmodulin Elution Buffer	0°C (32°F)

9. 물리화학적 특성

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	: β -Mercaptoethanol	155.8°C (312.4°F)	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	100°C (212°F)	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	100°C (212°F)	
	pCTAP Shuttle vector-C	100°C (212°F)	
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	100°C (212°F)	
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	100°C (212°F)	
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.	
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.	
	Transformation Control	100°C (212°F)	
	XL10-Gold Ultracompetent cells	자료 없음.	
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	자료 없음.	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	100°C (212°F)	
	Lysis Buffer	100°C (212°F)	
	0.5 M EDTA	자료 없음.	
	Streptavidin Resin	자료 없음.	
	Streptavidin Binding Buffer	100°C (212°F)	
	Streptavidin Elution Buffer	100°C (212°F)	
	Streptavidin Supernatant Supplement	100°C (212°F)	
	MS-Grade Calmodulin Resin	자료 없음.	
	Calmodulin Binding Buffer	100°C (212°F)	
	Calmodulin Elution Buffer	100°C (212°F)	
	사. 인화점	: β -Mercaptoethanol	폐쇄 컵: 74°C (165.2°F) 열린 컵: 74°C (165.2°F)
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.
		pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.
		AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.
		BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.
		Transformation Control	자료 없음.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	자료 없음.
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	자료 없음.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	자료 없음.
Lysis Buffer		자료 없음.	
0.5 M EDTA		자료 없음.	
Streptavidin Resin		폐쇄 컵: 37.8 - 61°C (100 - 141.8°F)	
Streptavidin Binding Buffer		자료 없음.	
Streptavidin Elution Buffer		자료 없음.	
Streptavidin Supernatant Supplement		자료 없음.	
MS-Grade Calmodulin Resin		폐쇄 컵: 37.8 - 61°C (100 - 141.8°F)	
Calmodulin Binding Buffer		자료 없음.	
Calmodulin Elution Buffer		자료 없음.	

9. 물리화학적 특성

발화점	:	β-Mercaptoethanol	자료 없음.	
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.	
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.	
		pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.	
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.	
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.	
		AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.	
		BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.	
		Transformation Control	자료 없음.	
		XL10-Gold Ultracompetent cells	자료 없음.	
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	자료 없음.	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	자료 없음.	
		Lysis Buffer	자료 없음.	
		0.5 M EDTA	자료 없음.	
		Streptavidin Resin	자료 없음.	
		Streptavidin Binding Buffer	자료 없음.	
		Streptavidin Elution Buffer	자료 없음.	
		Streptavidin Supernatant Supplement	자료 없음.	
		MS-Grade Calmodulin Resin	자료 없음.	
		Calmodulin Binding Buffer	자료 없음.	
		Calmodulin Elution Buffer	자료 없음.	
	아. 증발 속도	:	β-Mercaptoethanol	자료 없음.
			Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.
			Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.
			pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.
			Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.
			pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.
			AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.
			BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.
			Transformation Control	자료 없음.
			XL10-Gold Ultracompetent cells	자료 없음.
			XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	자료 없음.
			pUC 18 DNA Control Plasmid	자료 없음.
		Lysis Buffer	자료 없음.	
		0.5 M EDTA	자료 없음.	
		Streptavidin Resin	자료 없음.	
		Streptavidin Binding Buffer	자료 없음.	
		Streptavidin Elution Buffer	자료 없음.	
		Streptavidin Supernatant Supplement	자료 없음.	
		MS-Grade Calmodulin Resin	자료 없음.	
		Calmodulin Binding Buffer	자료 없음.	
		Calmodulin Elution Buffer	자료 없음.	

9. 물리화학적 특성

자. 인화성(고체, 기체)	: β -Mercaptoethanol	해당 없음.	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	해당 없음.	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	해당 없음.	
	pCTAP Shuttle vector-C	해당 없음.	
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	해당 없음.	
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	해당 없음.	
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	해당 없음.	
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	해당 없음.	
	Transformation Control	해당 없음.	
	XL10-Gold Ultracompetent cells	해당 없음.	
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	해당 없음.	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	해당 없음.	
	Lysis Buffer	해당 없음.	
	0.5 M EDTA	해당 없음.	
	Streptavidin Resin	해당 없음.	
	Streptavidin Binding Buffer	해당 없음.	
	Streptavidin Elution Buffer	해당 없음.	
	Streptavidin Supernatant Supplement	해당 없음.	
	MS-Grade Calmodulin Resin	해당 없음.	
	Calmodulin Binding Buffer	해당 없음.	
	Calmodulin Elution Buffer	해당 없음.	
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: β -Mercaptoethanol	하한: 2.3% 상한: 18%
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.
		pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.
		AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.
		BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.
		Transformation Control	자료 없음.
XL10-Gold Ultracompetent cells		자료 없음.	
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol		자료 없음.	
pUC 18 DNA Control Plasmid		자료 없음.	
Lysis Buffer		자료 없음.	
0.5 M EDTA		자료 없음.	
Streptavidin Resin		자료 없음.	
Streptavidin Binding Buffer		자료 없음.	
Streptavidin Elution Buffer		자료 없음.	
Streptavidin Supernatant Supplement		자료 없음.	
MS-Grade Calmodulin Resin		자료 없음.	
Calmodulin Binding Buffer		자료 없음.	
Calmodulin Elution Buffer		자료 없음.	

9. 물리화학적 특성

카. 증기압	: β -Mercaptoethanol	0.13 kPa (0.98 mm Hg) [상온]	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.	
	pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.	
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.	
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.	
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.	
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.	
	Transformation Control	자료 없음.	
	XL10-Gold Ultracompetent cells	자료 없음.	
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	자료 없음.	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	자료 없음.	
	Lysis Buffer	자료 없음.	
	0.5 M EDTA	자료 없음.	
	Streptavidin Resin	자료 없음.	
	Streptavidin Binding Buffer	자료 없음.	
	Streptavidin Elution Buffer	자료 없음.	
	Streptavidin Supernatant Supplement	자료 없음.	
	MS-Grade Calmodulin Resin	자료 없음.	
	Calmodulin Binding Buffer	자료 없음.	
	Calmodulin Elution Buffer	자료 없음.	
	타. 용해도	: β -Mercaptoethanol	다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
		pCTAP Shuttle vector-C	다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.	
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells		다음 물질에 가용성: 냉수 및 온수.	
Transformation Control		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.	
XL10-Gold Ultracompetent cells		다음 물질에 가용성: 냉수 및 온수.	
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.	
pUC 18 DNA Control Plasmid		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.	
Lysis Buffer		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.	
0.5 M EDTA		다음 물질에 가용성: 냉수 및 온수.	
Streptavidin Resin		다음 물질에 가용성: 냉수 및 온수.	
Streptavidin Binding Buffer		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.	
Streptavidin Elution Buffer		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.	
Streptavidin Supernatant Supplement		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.	
MS-Grade Calmodulin Resin		다음 물질에 가용성: 냉수 및 온수.	
Calmodulin Binding Buffer		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.	
Calmodulin Elution Buffer		다음 물질에서 쉽게 용해됨: 냉수 및 온수.	

9. 물리화학적 특성

파. 증기밀도	: β -Mercaptoethanol	2.7 [공기 = 1]	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.	
	pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.	
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.	
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.	
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.	
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.	
	Transformation Control	자료 없음.	
	XL10-Gold Ultracompetent cells	자료 없음.	
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	자료 없음.	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	자료 없음.	
	Lysis Buffer	자료 없음.	
	0.5 M EDTA	자료 없음.	
	Streptavidin Resin	자료 없음.	
	Streptavidin Binding Buffer	자료 없음.	
	Streptavidin Elution Buffer	자료 없음.	
	Streptavidin Supernatant Supplement	자료 없음.	
	MS-Grade Calmodulin Resin	자료 없음.	
	Calmodulin Binding Buffer	자료 없음.	
	Calmodulin Elution Buffer	자료 없음.	
	하. 비중	: β -Mercaptoethanol	1.1
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.
		pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells		자료 없음.	
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells		자료 없음.	
Transformation Control		자료 없음.	
XL10-Gold Ultracompetent cells		자료 없음.	
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol		자료 없음.	
pUC 18 DNA Control Plasmid		자료 없음.	
Lysis Buffer		자료 없음.	
0.5 M EDTA		자료 없음.	
Streptavidin Resin		자료 없음.	
Streptavidin Binding Buffer		자료 없음.	
Streptavidin Elution Buffer		자료 없음.	
Streptavidin Supernatant Supplement		자료 없음.	
MS-Grade Calmodulin Resin		자료 없음.	
Calmodulin Binding Buffer		자료 없음.	
Calmodulin Elution Buffer		자료 없음.	

9. 물리화학적 특성

거. n 옥탄올/물 분배계수	: β -Mercaptoethanol	-0.056	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.	
	pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.	
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.	
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.	
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.	
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.	
	Transformation Control	자료 없음.	
	XL10-Gold Ultracompetent cells	자료 없음.	
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	자료 없음.	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	자료 없음.	
	Lysis Buffer	자료 없음.	
	0.5 M EDTA	자료 없음.	
	Streptavidin Resin	자료 없음.	
	Streptavidin Binding Buffer	자료 없음.	
	Streptavidin Elution Buffer	자료 없음.	
	Streptavidin Supernatant Supplement	자료 없음.	
	MS-Grade Calmodulin Resin	자료 없음.	
	Calmodulin Binding Buffer	자료 없음.	
	Calmodulin Elution Buffer	자료 없음.	
	너. 자연발화 온도	: β -Mercaptoethanol	295 °C (563 °F)
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.
		pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.
		AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells		자료 없음.	
Transformation Control		자료 없음.	
XL10-Gold Ultracompetent cells		자료 없음.	
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol		자료 없음.	
pUC 18 DNA Control Plasmid		자료 없음.	
Lysis Buffer		자료 없음.	
0.5 M EDTA		자료 없음.	
Streptavidin Resin		자료 없음.	
Streptavidin Binding Buffer		자료 없음.	
Streptavidin Elution Buffer		자료 없음.	
Streptavidin Supernatant Supplement		자료 없음.	
MS-Grade Calmodulin Resin		자료 없음.	
Calmodulin Binding Buffer		자료 없음.	
Calmodulin Elution Buffer		자료 없음.	

9. 물리화학적 특성

더. 분해 온도	: β -Mercaptoethanol	자료 없음.	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.	
	pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.	
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.	
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.	
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	자료 없음.	
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.	
	Transformation Control	자료 없음.	
	XL10-Gold Ultracompetent cells	자료 없음.	
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	자료 없음.	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	자료 없음.	
	Lysis Buffer	자료 없음.	
	0.5 M EDTA	자료 없음.	
	Streptavidin Resin	자료 없음.	
	Streptavidin Binding Buffer	자료 없음.	
	Streptavidin Elution Buffer	자료 없음.	
	Streptavidin Supernatant Supplement	자료 없음.	
	MS-Grade Calmodulin Resin	자료 없음.	
	Calmodulin Binding Buffer	자료 없음.	
	Calmodulin Elution Buffer	자료 없음.	
	러. 점도	: β -Mercaptoethanol	다이나믹 (상온): 3.43 mPa·s (3.43 cP)
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.
		pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells		자료 없음.	
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells		자료 없음.	
Transformation Control		자료 없음.	
XL10-Gold Ultracompetent cells		자료 없음.	
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol		자료 없음.	
pUC 18 DNA Control Plasmid		자료 없음.	
Lysis Buffer		자료 없음.	
0.5 M EDTA		자료 없음.	
Streptavidin Resin		자료 없음.	
Streptavidin Binding Buffer		자료 없음.	
Streptavidin Elution Buffer		자료 없음.	
Streptavidin Supernatant Supplement		자료 없음.	
MS-Grade Calmodulin Resin		자료 없음.	
Calmodulin Binding Buffer		자료 없음.	
Calmodulin Elution Buffer		자료 없음.	

9. 물리화학적 특성

머. 분자량	: β -Mercaptoethanol	78.14 g/mole
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	해당 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	해당 없음.
	pCTAP Shuttle vector-C	해당 없음.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	해당 없음.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	해당 없음.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	해당 없음.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	해당 없음.
	Transformation Control	해당 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	해당 없음.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	해당 없음.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	해당 없음.
	Lysis Buffer	해당 없음.
	0.5 M EDTA	해당 없음.
	Streptavidin Resin	해당 없음.
	Streptavidin Binding Buffer	해당 없음.
	Streptavidin Elution Buffer	해당 없음.
	Streptavidin Supernatant Supplement	해당 없음.
	MS-Grade Calmodulin Resin	해당 없음.
	Calmodulin Binding Buffer	해당 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	해당 없음.

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성	: β -Mercaptoethanol	제품은 안정함.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	제품은 안정함.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	제품은 안정함.
	pCTAP Shuttle vector-C	제품은 안정함.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	제품은 안정함.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	제품은 안정함.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	제품은 안정함.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	제품은 안정함.
	Transformation Control	제품은 안정함.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	제품은 안정함.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	제품은 안정함.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	제품은 안정함.
	Lysis Buffer	제품은 안정함.
	0.5 M EDTA	제품은 안정함.
	Streptavidin Resin	제품은 안정함.
	Streptavidin Binding Buffer	제품은 안정함.
	Streptavidin Elution Buffer	제품은 안정함.
	Streptavidin Supernatant Supplement	제품은 안정함.
	MS-Grade Calmodulin Resin	제품은 안정함.
	Calmodulin Binding Buffer	제품은 안정함.
	Calmodulin Elution Buffer	제품은 안정함.

10. 안정성 및 반응성

유해 반응의 가능성

β-Mercaptoethanol	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
pCTAP Shuttle vector-C	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
Transformation Control	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
XL10-Gold Ultracompetent cells	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
pUC 18 DNA Control Plasmid	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
Lysis Buffer	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
0.5 M EDTA	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
Streptavidin Resin	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
Streptavidin Binding Buffer	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
Streptavidin Elution Buffer	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
Streptavidin Supernatant Supplement	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
MS-Grade Calmodulin Resin	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
Calmodulin Binding Buffer	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
Calmodulin Elution Buffer	일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.

나. 피해야 할 조건

β-Mercaptoethanol	명확한 데이터는 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	명확한 데이터는 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	명확한 데이터는 없음.
pCTAP Shuttle vector-C	명확한 데이터는 없음.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	명확한 데이터는 없음.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	명확한 데이터는 없음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	명확한 데이터는 없음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	명확한 데이터는 없음.
Transformation Control	명확한 데이터는 없음.
XL10-Gold Ultracompetent cells	명확한 데이터는 없음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	명확한 데이터는 없음.
pUC 18 DNA Control Plasmid	명확한 데이터는 없음.
Lysis Buffer	명확한 데이터는 없음.

10. 안정성 및 반응성

0.5 M EDTA	명확한 데이터는 없음.
Streptavidin Resin	발화원 (스파크 및 불꽃)에 가까이 하지 말 것. 용기를 압축, 절단, 용접, 납땀, 천공, 파쇄하지 말 것. 또한 열 및 발화원 가까이에 두지 말 것.
Streptavidin Binding Buffer	명확한 데이터는 없음.
Streptavidin Elution Buffer	명확한 데이터는 없음.
Streptavidin Supernatant Supplement	명확한 데이터는 없음.
MS-Grade Calmodulin Resin	발화원 (스파크 및 불꽃)에 가까이 하지 말 것. 용기를 압축, 절단, 용접, 납땀, 천공, 파쇄하지 말 것. 또한 열 및 발화원 가까이에 두지 말 것.
Calmodulin Binding Buffer	명확한 데이터는 없음.
Calmodulin Elution Buffer	명확한 데이터는 없음.

다. 피해야 할 물질

β-Mercaptoethanol	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
pCTAP Shuttle vector-C	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
Transformation Control	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
XL10-Gold Ultracompetent cells	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
pUC 18 DNA Control Plasmid	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
Lysis Buffer	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
0.5 M EDTA	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
Streptavidin Resin	다음 물질과 반응성 또는 혼합 불가: 산화 물질
Streptavidin Binding Buffer	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
Streptavidin Elution Buffer	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
Streptavidin Supernatant Supplement	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
MS-Grade Calmodulin Resin	다음 물질과 반응성 또는 혼합 불가: 산화 물질
Calmodulin Binding Buffer	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.
Calmodulin Elution Buffer	산화성 물질과 반응 또는 혼합위험성이 있음.

라. 분해시 생성되는 유해물질

β-Mercaptoethanol	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
pCTAP Shuttle vector-C	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
Transformation Control	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.

10. 안정성 및 반응성

XL10-Gold Ultracompetent cells	산물이 발생하지 않음. 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
pUC 18 DNA Control Plasmid	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
Lysis Buffer	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
0.5 M EDTA	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
Streptavidin Resin	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
Streptavidin Binding Buffer	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
Streptavidin Elution Buffer	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
Streptavidin Supernatant Supplement	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
MS-Grade Calmodulin Resin	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
Calmodulin Binding Buffer	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.
Calmodulin Elution Buffer	정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	: β -Mercaptoethanol	예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때. 자료 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	자료 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	자료 없음.
	pCTAP Shuttle vector-C	자료 없음.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	자료 없음.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	자료 없음.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	자료 없음.
	Transformation Control	자료 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	자료 없음.
	Lysis Buffer	자료 없음.
	0.5 M EDTA	예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때.
	Streptavidin Resin	예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때.
	Streptavidin Binding Buffer	자료 없음.
	Streptavidin Elution Buffer	자료 없음.
	Streptavidin Supernatant Supplement	예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때.
	MS-Grade Calmodulin Resin	예상되는 유입 경로: 경구, 피부, 흡입했을 때.
	Calmodulin Binding Buffer	자료 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	자료 없음.

잠재적 급성 건강 영향

11. 독성에 관한 정보

흡입했을 때	: β -Mercaptoethanol	흡입하면 치명적임. 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	pCTAP Shuttle vector-C	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Transformation Control	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Lysis Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	0.5 M EDTA	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Resin	중추신경기능(CNS) 저하를 일으킬 수 있음. 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.
	Streptavidin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Supernatant Supplement	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	MS-Grade Calmodulin Resin	중추신경기능(CNS) 저하를 일으킬 수 있음. 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.
	Calmodulin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
먹었을 때	: β -Mercaptoethanol	삼키면 유독함.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	pCTAP Shuttle vector-C	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Transformation Control	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Lysis Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	0.5 M EDTA	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Resin	중추신경기능(CNS) 저하를 일으킬 수 있음.
	Streptavidin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Supernatant Supplement	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	MS-Grade Calmodulin Resin	중추신경기능(CNS) 저하를 일으킬 수 있음.
	Calmodulin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

11. 독성에 관한 정보

피부에 접촉했을 때	:	β -Mercaptoethanol	피부와 접촉하면 치명적임. 피부에 자극을 일으킴. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		pCTAP Shuttle vector-C	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Transformation Control	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Lysis Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		0.5 M EDTA	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Streptavidin Resin	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Streptavidin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Streptavidin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Streptavidin Supernatant Supplement	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		MS-Grade Calmodulin Resin	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Calmodulin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Calmodulin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
눈에 들어갔을 때	:	β -Mercaptoethanol	눈에 심한 손상을 일으킴.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		pCTAP Shuttle vector-C	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Transformation Control	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	눈에 심한 손상을 일으킴.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Lysis Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		0.5 M EDTA	눈에 심한 자극을 일으킴.
		Streptavidin Resin	눈에 심한 자극을 일으킴.
		Streptavidin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Streptavidin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Streptavidin Supernatant Supplement	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		MS-Grade Calmodulin Resin	눈에 심한 자극을 일으킴.
		Calmodulin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Calmodulin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

과다 노출 징후/증상

11. 독성에 관한 정보

흡입했을 때

<p>: β-Mercaptoethanol</p> <p>Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A</p> <p>Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B</p> <p>pCTAP Shuttle vector-C</p> <p>Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector</p> <p>pShuttle-CMV-lacZ Control Vector</p> <p>AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells</p> <p>BJ5183-AD-1 electroporation competent cells</p> <p>Transformation Control</p> <p>XL10-Gold Ultracompetent cells</p> <p>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</p> <p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p> <p>Lysis Buffer</p> <p>0.5 M EDTA</p> <p>Streptavidin Resin</p> <p>Streptavidin Binding Buffer</p> <p>Streptavidin Elution Buffer</p> <p>Streptavidin Supernatant Supplement</p> <p>MS-Grade Calmodulin Resin</p> <p>Calmodulin Binding Buffer</p> <p>Calmodulin Elution Buffer</p>	<p>이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 호흡기 자극 기침 명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 호흡기 자극 기침 메스꺼움 또는 구토 두통 졸음/피로 부동성의 현기증/회전성의 현기증 무의식</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 태아 체중 감소 태아 사망 증가 골기형</p> <p>이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 호흡기 자극 기침 메스꺼움 또는 구토 두통 졸음/피로 부동성의 현기증/회전성의 현기증 무의식</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p>
---	--

먹었을 때

<p>: β-Mercaptoethanol</p> <p>Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A</p> <p>Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B</p> <p>pCTAP Shuttle vector-C</p> <p>Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector</p> <p>pShuttle-CMV-lacZ Control Vector</p> <p>AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells</p> <p>BJ5183-AD-1 electroporation competent cells</p>	<p>이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 위통 명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p> <p>명확한 데이터는 없음.</p>
--	--

11. 독성에 관한 정보

	Transformation Control	명확한 데이터는 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	명확한 데이터는 없음.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 위통
	pUC 18 DNA Control Plasmid	명확한 데이터는 없음.
	Lysis Buffer	명확한 데이터는 없음.
	0.5 M EDTA	명확한 데이터는 없음.
	Streptavidin Resin	명확한 데이터는 없음.
	Streptavidin Binding Buffer	명확한 데이터는 없음.
	Streptavidin Elution Buffer	명확한 데이터는 없음.
	Streptavidin Supernatant Supplement	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 태아 체중 감소 태아 사망 증가 골기형
	MS-Grade Calmodulin Resin	명확한 데이터는 없음.
	Calmodulin Binding Buffer	명확한 데이터는 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	명확한 데이터는 없음.
피부에 접촉했을 때	: β-Mercaptoethanol	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 통증 또는 자극 홍조 수포/물집 이 발생 할 수 있음
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	명확한 데이터는 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	명확한 데이터는 없음.
	pCTAP Shuttle vector-C	명확한 데이터는 없음.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	명확한 데이터는 없음.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	명확한 데이터는 없음.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	명확한 데이터는 없음.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	명확한 데이터는 없음.
	Transformation Control	명확한 데이터는 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	명확한 데이터는 없음.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 통증 또는 자극 홍조 수포/물집 이 발생 할 수 있음
	pUC 18 DNA Control Plasmid	명확한 데이터는 없음.
	Lysis Buffer	명확한 데이터는 없음.
	0.5 M EDTA	명확한 데이터는 없음.
	Streptavidin Resin	명확한 데이터는 없음.
	Streptavidin Binding Buffer	명확한 데이터는 없음.
	Streptavidin Elution Buffer	명확한 데이터는 없음.
	Streptavidin Supernatant Supplement	이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 태아 체중 감소 태아 사망 증가 골기형
	MS-Grade Calmodulin Resin	명확한 데이터는 없음.
	Calmodulin Binding Buffer	명확한 데이터는 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	명확한 데이터는 없음.

11. 독성에 관한 정보

<p>눈에 들어갔을 때</p>	<p>: β-Mercaptoethanol</p>	<p>이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 통증 눈물이 나옴 홍조 명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>pCTAP Shuttle vector-C</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>pShuttle-CMV-lacZ Control Vector</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>BJ5183-AD-1 electroporation competent cells</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>Transformation Control</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>XL10-Gold Ultracompetent cells</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</p>	<p>이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 통증 눈물이 나옴 홍조 명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>Lysis Buffer</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>0.5 M EDTA</p>	<p>이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 통증 또는 자극 눈물이 나옴 홍조</p>
	<p>Streptavidin Resin</p>	<p>이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 통증 또는 자극 눈물이 나옴 홍조</p>
	<p>Streptavidin Binding Buffer</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>Streptavidin Elution Buffer</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>Streptavidin Supernatant Supplement</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>MS-Grade Calmodulin Resin</p>	<p>이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음: 통증 또는 자극 눈물이 나옴 홍조</p>
	<p>Calmodulin Binding Buffer</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>
	<p>Calmodulin Elution Buffer</p>	<p>명확한 데이터는 없음.</p>

나. 건강 유해성 정보

급성 독성

제품/성분명	결과	생물종	투여량	노출
β-Mercaptoethanol 2-메르캅토에탄올	LD50 경구	쥐 (rat)	244 mg/kg	-
XL10-Gold Ultracompetent cells 염화망간	LD50 경구	쥐 (rat)	250 mg/kg	-
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 염화나트륨 2-메르캅토에탄올	LD50 경구 LD50 경구	쥐 (rat) 쥐 (rat)	3000 mg/kg 244 mg/kg	- -
Streptavidin Resin 에탄올	LC50 흡입했을 때 증기	쥐 (rat)	124700 mg/m ³	4 시간

11. 독성에 관한 정보

Streptavidin Supernatant Supplement 염화 칼슘 imidazole	LD50 경구	쥐 (rat)	7 g/kg	-
	LD50 경구 LD50 경구	쥐 (rat) 쥐 (rat)	1 g/kg 220 mg/kg	- -
MS-Grade Calmodulin Resin 에탄올 염화나트륨	LC50 흡입했을 때 증기	쥐 (rat)	124700 mg/m³	4 시간
	LD50 경구	쥐 (rat)	7 g/kg	-
	LD50 경구	쥐 (rat)	3000 mg/kg	-

자극성/부식성

제품/성분명	결과	생물종	시험 결과	노출	관찰
β-Mercaptoethanol 2-메르캅토에탄올	눈 - 강한 자극원	토끼	-	2 milligrams	-
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 염화나트륨	눈 - 일반 자극원	토끼	-	24 시간 100 milligrams	-
	눈 - 일반 자극원	토끼	-	10 milligrams	-
	피부 - 약한 자극	토끼	-	24 시간 500 milligrams	-
2-메르캅토에탄올	눈 - 강한 자극원	토끼	-	2 milligrams	-
Streptavidin Resin 에탄올	눈 - 약한 자극	토끼	-	24 시간 500 milligrams	-
	눈 - 일반 자극원	토끼	-	0.06666667 분 100 milligrams	-
	눈 - 일반 자극원	토끼	-	100 microliters	-
	피부 - 약한 자극	토끼	-	400 milligrams	-
MS-Grade Calmodulin Resin 에탄올	피부 - 일반 자극원	토끼	-	24 시간 20 milligrams	-
	눈 - 약한 자극	토끼	-	24 시간 500 milligrams	-
	눈 - 일반 자극원	토끼	-	0.06666667 분 100 milligrams	-
염화나트륨	눈 - 일반 자극원	토끼	-	100 microliters	-
	피부 - 약한 자극	토끼	-	400 milligrams	-
	피부 - 일반 자극원	토끼	-	24 시간 20 milligrams	-
	눈 - 일반 자극원	토끼	-	24 시간 100 milligrams	-
염화나트륨	눈 - 일반 자극원	토끼	-	10 milligrams	-
	피부 - 약한 자극	토끼	-	24 시간 500 milligrams	-

결론/요약

11. 독성에 관한 정보

피부 : 240105-51: 장기간 또는 반복하여 접촉되면 피부가 건조하고 자극을 유발함.

과민성

자료 없음.

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

제품/성분명	CAS번호	분류
Streptavidin Resin 에탄올	64-17-5	발암성 - 1A
MS-Grade Calmodulin Resin 에탄올	64-17-5	발암성 - 1A

변이원성

자료 없음.

발암성

자료 없음.

생식독성

자료 없음.

최기형성

자료 없음.

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

이름	번 범주	노출 경로	표적 기관
β-Mercaptoethanol 2-메르캅토에탄올	3	해당 없음.	호흡기계 자극
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-메르캅토에탄올	3	해당 없음.	호흡기계 자극
Streptavidin Resin 에탄올	3	해당 없음.	호흡기계 자극 및 마취작용
MS-Grade Calmodulin Resin 에탄올	3	해당 없음.	호흡기계 자극 및 마취작용

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

이름	번 범주	노출 경로	표적 기관
XL10-Gold Ultracompetent cells 영화망간	2	결정되지 않음	중추신경계
Streptavidin Resin 에탄올	2	결정되지 않음	간
MS-Grade Calmodulin Resin 에탄올	2	결정되지 않음	간

흡인 유해성

자료 없음.

만성 징후와 증상

만성 독성

자료 없음.

11. 독성에 관한 정보

일반	: β -Mercaptoethanol	한번 항원에 민감해지면 나중에 매우 소량에 노출되었을 때에도 심각한 알려지 반응이 일어날 수 있음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	pCTAP Shuttle vector-C	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Transformation Control	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	한번 항원에 민감해지면 나중에 매우 소량에 노출되었을 때에도 심각한 알려지 반응이 일어날 수 있음.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Lysis Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	0.5 M EDTA	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Resin	장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 에 손상을 일으킬 수 있음.
	Streptavidin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Supernatant Supplement	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	MS-Grade Calmodulin Resin	장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 에 손상을 일으킬 수 있음.
	Calmodulin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Calmodulin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
발암성	: β -Mercaptoethanol	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	pCTAP Shuttle vector-C	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Transformation Control	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Lysis Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	0.5 M EDTA	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Resin	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Streptavidin Supernatant Supplement	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	MS-Grade Calmodulin Resin	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
	Calmodulin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

11. 독성에 관한 정보

변이원성

Calmodulin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
: β-Mercaptoethanol	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
pCTAP Shuttle vector-C	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Transformation Control	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
XL10-Gold Ultracompetent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Lysis Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
0.5 M EDTA	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Streptavidin Resin	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Streptavidin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Streptavidin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Streptavidin Supernatant Supplement	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
MS-Grade Calmodulin Resin	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Calmodulin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Calmodulin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

최기형성

: β-Mercaptoethanol	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
pCTAP Shuttle vector-C	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Transformation Control	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
XL10-Gold Ultracompetent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Lysis Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
0.5 M EDTA	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Streptavidin Resin	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Streptavidin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Streptavidin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Streptavidin Supernatant Supplement	태아에게 손상을 줄 수 있음.
MS-Grade Calmodulin Resin	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Calmodulin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
Calmodulin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

11. 독성에 관한 정보

발육 영향	: β-Mercaptoethanol	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	pCTAP Shuttle vector-C	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	BJ5183-AD-1 electroporation competent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	Transformation Control	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	XL10-Gold Ultracompetent cells	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	Lysis Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	0.5 M EDTA	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	Streptavidin Resin	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	Streptavidin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	Streptavidin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	Streptavidin Supernatant Supplement	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	MS-Grade Calmodulin Resin	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	Calmodulin Binding Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	Calmodulin Elution Buffer	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
	수정능력 영향	: β-Mercaptoethanol	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - A	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Adenoviral pCTAP Shuttle Vector - B	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		pCTAP Shuttle vector-C	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		Adenoviral pTAP Shuttle-CAT Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
		pShuttle-CMV-lacZ Control Vector	심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
AD-293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
BJ5183-AD-1 electroporation competent cells		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
Transformation Control		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
XL10-Gold Ultracompetent cells		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
pUC 18 DNA Control Plasmid		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
Lysis Buffer		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
0.5 M EDTA		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
Streptavidin Resin		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
Streptavidin Binding Buffer		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
Streptavidin Elution Buffer		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
Streptavidin Supernatant Supplement		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
MS-Grade Calmodulin Resin		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
Calmodulin Binding Buffer		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	
Calmodulin Elution Buffer		심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.	

독성의 수치적 척도

11. 독성에 관한 정보

경로	결과
XL10-Gold Ultracompetent cells 경구	25440.3 mg/kg
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 경구 피부 흡입 (증기)	4615.5 mg/kg 4545.5 mg/kg 40.5 mg/l
Streptavidin Supernatant Supplement 경구	37804.5 mg/kg
MS-Grade Calmodulin Resin 경구	103448.4 mg/kg

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

제품/성분명	결과	생물종	노출
XL10-Gold Ultracompetent cells 염화망간	급성 EC50 5.92 mg/l 신선한 물	조류(藻類) - Desmodesmus subspicatus	72 시간
	급성 EC50 4700 µg/l 신선한 물	위험 반응성 물질 - Daphnia magna - 신생아	48 시간
	급성 LC50 51800 µg/l 해수	갑각류 - Artemia sp. - 알에서 갓 부화한 코페포다	48 시간
	급성 LC50 220 ppm 해수	물고기 - Lates calcarifer - 유어	96 시간
	만성 NOEC 510 µg/l 신선한 물	물고기 - Salmo trutta - 발안기, 발안배아	62 일
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 염화나트륨	급성 EC50 4.74 g/L 신선한 물	조류(藻類) - Chlamydomonas reinhardtii	96 시간
	급성 EC50 519.6 mg/l 신선한 물	갑각류 - Cypris subglobosa	48 시간
	급성 EC50 402600 µg/l 신선한 물	위험 반응성 물질 - Daphnia magna	48 시간
	급성 IC50 6.87 g/L 신선한 물	수생 식물 - Lemna minor	96 시간
	급성 LC50 1000000 µg/l 신선한 물	물고기 - Morone saxatilis - 애벌레	96 시간
	만성 LC10 781 mg/l 신선한 물	갑각류 - Hyalella azteca - 어린 (깃털이 갓난, 갓부화한, 젖을 갓 땀)	3 주
	만성 NOEC 6 g/L 신선한 물 만성 NOEC 0.314 g/L 신선한 물	수생 식물 - Lemna minor 위험 반응성 물질 - Daphnia pulex	96 시간 21 일
만성 NOEC 100 mg/l 신선한 물	물고기 - Gambusia holbrooki - 성인	8 주	
0.5 M EDTA 에틸렌다이아민테트라아세트산	급성 EC50 113000 µg/l 신선한 물	위험 반응성 물질 - Daphnia magna - 신생아	48 시간
	급성 LC50 41000 µg/l 신선한 물	물고기 - Lepomis macrochirus	96 시간
Streptavidin Resin 에탄올	급성 EC50 17.921 mg/l 해수	조류(藻類) - Ulva pertusa	96 시간
	급성 EC50 2000 µg/l 신선한 물	위험 반응성 물질 - Daphnia magna	48 시간
	급성 LC50 25500 µg/l 해수	갑각류 - Artemia franciscana	48 시간

12. 환경에 미치는 영향

Streptavidin Supernatant Supplement 염화 칼슘	급성 LC50 42000 µg/l 신선한 물	- 애벌레 물고기 - Oncorhynchus mykiss	4 일
	만성 NOEC 4.995 mg/l 해수	조류(藻類) - Ulva pertusa	96 시간
	만성 NOEC 100 ul/L 신선한 물	위험 반응성 물질 - Daphnia magna - 신생아	21 일
	만성 NOEC 0.375 ul/L 신선한 물	물고기 - Gambusia holbrooki - 애벌레	12 주
MS-Grade Calmodulin Resin 에탄올	급성 EC50 3130000 µg/l 신선한 물	조류(藻類) - Navicula seminulum	96 시간
	급성 EC50 464000 µg/l 신선한 물	위험 반응성 물질 - Daphnia magna	48 시간
	급성 LC50 270 mg/l 해수	갑각류 - Americamysis bahia	48 시간
	급성 LC50 2110 mg/l 신선한 물	물고기 - Pimephales promelas	96 시간
염화나트륨	급성 EC50 17.921 mg/l 해수	조류(藻類) - Ulva pertusa	96 시간
	급성 EC50 2000 µg/l 신선한 물	위험 반응성 물질 - Daphnia magna	48 시간
	급성 LC50 25500 µg/l 해수	갑각류 - Artemia franciscana - 애벌레	48 시간
	급성 LC50 42000 µg/l 신선한 물	물고기 - Oncorhynchus mykiss	4 일
	만성 NOEC 4.995 mg/l 해수	조류(藻類) - Ulva pertusa	96 시간
	만성 NOEC 100 ul/L 신선한 물	위험 반응성 물질 - Daphnia magna - 신생아	21 일
	만성 NOEC 0.375 ul/L 신선한 물	물고기 - Gambusia holbrooki - 애벌레	12 주
	급성 EC50 4.74 g/L 신선한 물	조류(藻類) - Chlamydomonas reinhardtii	96 시간
	급성 EC50 519.6 mg/l 신선한 물	갑각류 - Cypris subglobosa	48 시간
	급성 EC50 402600 µg/l 신선한 물	위험 반응성 물질 - Daphnia magna	48 시간
	급성 IC50 6.87 g/L 신선한 물	수생 식물 - Lemna minor	96 시간
	급성 LC50 1000000 µg/l 신선한 물	물고기 - Morone saxatilis - 애벌레	96 시간
만성 LC10 781 mg/l 신선한 물	갑각류 - Hyalella azteca - 어린 (깃털이 갓난, 갓부화한, 젖을 갓 뎀)	3 주	
만성 NOEC 6 g/L 신선한 물	수생 식물 - Lemna minor	96 시간	
만성 NOEC 0.314 g/L 신선한 물	위험 반응성 물질 - Daphnia pulex	21 일	
만성 NOEC 100 mg/l 신선한 물	물고기 - Gambusia holbrooki - 성인	8 주	

나. 잔류성 및 분해성

제품/성분명	수중 반감기	광분해	생물 분해성
0.5 M EDTA 에틸렌다이아민테트라아세트산	-	-	쉽지 않음
Streptavidin Resin 에탄올	-	-	쉬움
Streptavidin Supernatant Supplement 염화 칼슘	-	-	쉬움

12. 환경에 미치는 영향

MS-Grade Calmodulin Resin 에탄올	-	-	쉬움
----------------------------------	---	---	----

다. 생물 농축성

제품/성분명	LogP _{ow}	BCF	잠재적
β-Mercaptoethanol 2-메르캅토에탄올	-0.056	-	낮음
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-메르캅토에탄올	-0.056	-	낮음
0.5 M EDTA 에틸렌다이아민테트라아세트산	-3.86	1.8	낮음
Streptavidin Resin 에탄올	-0.35	0.5	낮음
Streptavidin Supernatant Supplement 염화 칼슘 imidazole	<3 -0.02	- -	낮음 낮음
MS-Grade Calmodulin Resin 에탄올	-0.35	0.5	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. 세척되거나 행귀지지 않은 빈용기를 취급할 경우 주의가 필요함. 빈 용기 또는 라이너에 제품 잔류물이 남아 있을 수 있음. 제품 잔량으로부터의 증기가 용기 내에 고인화성 또는 폭발성 공기를 생성할 수 있음. 내부를 철저히 세척하지 않았을 경우 사용된 용기를 자르거나, 용접하거나 그라인드 작업 하지 말 것. 유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것.

14. 운송에 필요한 정보

14. 운송에 필요한 정보

	UN	IMDG	IATA
가. 유엔 번호	UN3316	UN3316	UN3316
나. 유엔 적정 선적명	CHEMICAL KIT	CHEMICAL KIT	Chemical kit
다. 운송에서의 위험성 등급	9 	9  	9 
라. 용기등급	II	II	II
마. 환경 유해성	<input type="checkbox"/> 해당 있음. 환경 유해 물질 표시는 필수사항이 아닙니다.	Yes.	<input checked="" type="checkbox"/> Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

추가 정보

: Exempted Quantity

- UN** : **특별 조항** 251, 340
- IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
Emergency schedules F-A, _S-P_
Special provisions 251, 340
- IATA** : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.
Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 10 kg. Packaging instructions : 960. Cargo Aircraft Only: 10 kg. Packaging instructions: 960. Limited Quantities – Passenger Aircraft: 1 kg. Packaging instructions: Y960.
Special provisions A44, A163

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(: 모든 성분이 등재되지 않음.
제조 등의 금지)
- 산업안전보건법 제38조(: 모든 성분이 등재되지 않음.
제조 등의 허가)
- 청소년보호법 제2조 : 해당 없음.
청소년유해악물

화학물질 및 물리적 인자의 노출기준

- | | |
|---|--------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Mercaptoethanol | 작업노출기준이 있는 성분이 없음. |
| Adenoviral pCTAP Shuttle Vector – A | 작업노출기준이 있는 성분이 없음. |
| Adenoviral pCTAP Shuttle Vector – B | 작업노출기준이 있는 성분이 없음. |
| pCTAP Shuttle vector–C | 작업노출기준이 있는 성분이 없음. |
| Adenoviral pTAP Shuttle–CAT Vector | 작업노출기준이 있는 성분이 없음. |
| pShuttle–CMV–lacZ Control Vector | 작업노출기준이 있는 성분이 없음. |
| AD–293 Cell Line >1 x 10e6 Viable Cells | 작업노출기준이 있는 성분이 없음. |
| BJ5183–AD–1 electroporation competent | 작업노출기준이 있는 성분이 없음. |

15. 법적 규제현황

cells	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Transformation Control	다음 성분들은 작업노출기준이 있음:
XL10-Gold Ultracompetent cells	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
pUC 18 DNA Control Plasmid	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Lysis Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
0.5 M EDTA	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Streptavidin Resin	다음 성분들은 작업노출기준이 있음:
Streptavidin Binding Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Streptavidin Elution Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Streptavidin Supernatant Supplement	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
MS-Grade Calmodulin Resin	다음 성분들은 작업노출기준이 있음:
Calmodulin Binding Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.
Calmodulin Elution Buffer	작업노출기준이 있는 성분이 없음.

XL10-Gold Ultracompetent cells

영화망간

Streptavidin Resin

에탄올

MS-Grade Calmodulin Resin

에탄올

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

산업안전보건기준에 관한
 규칙 [별표 12] 관리대상
 유해물질의 종류

나. 화학물질관리법에 의한 규제

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

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

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

등록대상기존화학물질 : 모든 성분이 등재되지 않음.

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

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

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

15. 법적 규제현황

등급	품목	역치	위험등급	신호어
β-Mercaptoethanol 제4류인화성 액체	5. 제3 석유류수용성액체	4000 L	III	화기엄금
Streptavidin Resin 제4류인화성 액체	4. 제2 석유류수용성액체	2000 L	III	화기엄금
MS-Grade Calmodulin Resin 제4류인화성 액체	4. 제2 석유류수용성액체	2000 L	III	화기엄금

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 (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	: 결정되지 않음.
유럽	: 모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.
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	: 결정되지 않음.
태국	: 결정되지 않음.
터키	: 결정되지 않음.
미국	: 결정되지 않음.
베트남	: 결정되지 않음.

16. 그 밖의 참고사항

- 가. 자료의 출처 : 자료 없음.
나. 작성일자/개정 일자 : 23/01/2018
다. 버전 : 3
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.