

# 安全データシート

InterPlay TAP Purification Buffer Kit, Part Number 240099

## 1. 化学品及び会社情報

製品名	: InterPlay TAP Purification Buffer Kit, Part Number 240099		
製品番号 (化学キット)	: 240099		
製品番号	: β-Mercaptoethanol	200345-21	
	: Lysis Buffer	240107-51	
	: 0.5 M EDTA	240107-52	
	: Streptavidin Binding Buffer	240107-54	
	: Streptavidin Elution Buffer	240107-56	
	: Streptavidin Supernatant Supplement	240107-57	
	: Calmodulin Binding Buffer	240107-58	
	: Calmodulin Elution Buffer	240107-59	
供給者/ 製造者	: 会社名 Agilent Technologies, Inc. 住所 5301 Stevens Creek Blvd Santa Clara, CA 95051, USA		
緊急連絡電話番号 (受付時間)	: CHEMTREC®: +(81)-345209637		

### 化学製品の推奨される用途

分析試薬。

β-Mercaptoethanol	0.75 ml (750 µl	14.33 M)
Lysis Buffer	50 ml	
0.5 M EDTA	0.2 ml	
Streptavidin Binding Buffer	25 ml	
Streptavidin Elution Buffer	5 ml	
Streptavidin Supernatant Supplement	0.1 ml	
Calmodulin Binding Buffer	40 ml	
Calmodulin Elution Buffer	2.5 ml	

発行日/改訂版の日付 : 23/01/2018

前作成日 : 14/09/2016.

## 2. 危険有害性の要約

### GHS 分類

#### β-Mercaptoethanol

H227	引火性液体 - 区分4
H301	急性毒性 (経口) - 区分3
H310	急性毒性 (皮膚) - 区分2
H315	皮膚刺激性 - 区分2
H319	眼刺激性 - 区分2A
H371	特定標的臓器毒性 (単回ばく露) (中枢神経系 (CNS)) - 区分2
H373	特定標的臓器毒性 (反復ばく露) (肝臓) - 区分2
H400	水生環境有害性 (急性) - 区分1
H410	水生環境有害性 (長期間) - 区分1

#### 0.5 M EDTA

H320	眼刺激性 - 区分2B
H361	生殖毒性 (受精能) - 区分2
H361	生殖毒性 (胎児) - 区分2
H372	特定標的臓器毒性 (反復ばく露) (腎臓) - 区分1

#### Streptavidin Supernatant Supplement

H319	眼刺激性 - 区分2A	
	Streptavidin Supernatant Supplement	未知の経皮毒性を有する原料を含有する混合物の割合: 1 - 10%
		未知の吸引毒性を有する原料を含有する混合物の割合: 1 - 10%

### GHS ラベル要素

## 2. 危険有害性の要約

### 危険有害性の絵文字

: β-Mercaptoethanol



0.5 M EDTA



Streptavidin Supernatant Supplement



### 注意喚起語

: β-Mercaptoethanol  
Lysis Buffer  
0.5 M EDTA  
Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement  
Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

危険  
注意喚起語なし。  
危険  
注意喚起語なし。  
注意喚起語なし。  
警告

注意喚起語なし。  
注意喚起語なし。

### 危険有害性情報

: β-Mercaptoethanol

H227 - 可燃性液体。  
H310 - 皮膚に接触すると生命に危険。  
H301 - 飲み込むと有毒。  
H319 - 強い眼刺激。  
H315 - 皮膚刺激。  
H371 - 臓器の障害のおそれ。(中枢神経系 (CNS))  
H373 - 長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。(肝臓)  
H410 - 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
H320 - 眼刺激。  
H361 - 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い。  
H372 - 長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害。(腎臓)  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
H319 - 強い眼刺激。  
  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。

Lysis Buffer  
0.5 M EDTA

Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement  
Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

### 注意書き

#### 安全対策

: β-Mercaptoethanol

P280 - 保護手袋を着用すること。保護眼鏡または保護面を着用すること。保護手袋/衣類を着用すること。  
P210 - 炎および高温のものから遠ざけること。一禁煙。  
P273 - 環境への放出を避けること。  
P262 - 眼, 皮膚, 衣類につけないこと。  
P260 - 蒸気を吸入しないこと。  
P270 - この製品を使用するときに, 飲食又は喫煙をしないこと。  
P264 - 取扱い後はよく手を洗うこと。  
該当せず。  
P201 - 使用前に取扱説明書を入手すること。  
P202 - 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
P280 - 保護手袋を着用すること。保護眼鏡または保護面を着用すること。保護手袋/衣類を着用すること。  
P260 - 蒸気を吸入しないこと。  
P270 - この製品を使用するときに, 飲食又は喫煙をしないこと。  
P264 - 取扱い後はよく手を洗うこと。  
該当せず。  
該当せず。

Lysis Buffer  
0.5 M EDTA

Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer

## 2. 危険有害性の要約

### 応急措置

Streptavidin Supernatant Supplement

P280 – 保護眼鏡または保護面を着用すること。

Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

P264 – 取扱い後はよく手を洗うこと。

該当せず。  
該当せず。

: β-Mercaptoethanol

P391 – 漏出物を回収すること。

P314 – 気分が悪い時は、医師の手当てを受けること。

P308 + P311 – ばく露又はばく露の懸念がある場合：  
医師に連絡すること。

P301 + P310 + P330 – 飲み込んだ場合：ただちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。

P302 + P361+P364 + P352 + P310 + P362+P364 – 皮膚に付着した場合：汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。多量の水と石鹸で洗うこと。ただちに医師に連絡すること。汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

P332 + P313 – 皮膚刺激が生じた場合：医師の手当てを受けること。

P305 + P351 + P338 – 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

P337 + P313 – 眼の刺激が続く場合：医師の手当てを受けること。

該当せず。

P314 – 気分が悪い時は、医師の手当てを受けること。

P308 + P313 – ばく露又はばく露の懸念がある場合：  
医師の手当てを受けること。

P305 + P351 + P338 – 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

P337 + P313 – 眼の刺激が続く場合：医師の手当てを受けること。

該当せず。

P305 + P351 + P338 – 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

P337 + P313 – 眼の刺激が続く場合：医師の手当てを受けること。

該当せず。

該当せず。

該当せず。

P405 – 施錠して保管すること。

P403 – 換気の良い場所で保管すること。

P235 – 涼しいところに置くこと。

該当せず。

P405 – 施錠して保管すること。

該当せず。

該当せず。

該当せず。

該当せず。

該当せず。

該当せず。

P501 – 内容物および容器を現地、地域、国および国際的規則に従って廃棄すること。

該当せず。

P501 – 内容物および容器を現地、地域、国および国際的規則に従って廃棄すること。

該当せず。

該当せず。

該当せず。

該当せず。

該当せず。

該当せず。

### 保管

Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement

Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

: β-Mercaptoethanol

Lysis Buffer  
0.5 M EDTA

Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement

Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

### 廃棄

: β-Mercaptoethanol

Lysis Buffer  
0.5 M EDTA

Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement

Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

## 2. 危険有害性の要約

他の危険有害性	β-Mercaptoethanol	認知済みのものは無し。
	Lysis Buffer	認知済みのものは無し。
	0.5 M EDTA	認知済みのものは無し。
	Streptavidin Binding Buffer	認知済みのものは無し。
	Streptavidin Elution Buffer	認知済みのものは無し。
	Streptavidin Supernatant Supplement	認知済みのものは無し。
	Calmodulin Binding Buffer	認知済みのものは無し。
	Calmodulin Elution Buffer	認知済みのものは無し。

## 3. 組成及び成分情報

化学物質／混合物	β-Mercaptoethanol	化学物質
	Lysis Buffer	混合物
	0.5 M EDTA	混合物
	Streptavidin Binding Buffer	混合物
	Streptavidin Elution Buffer	混合物
	Streptavidin Supernatant Supplement	混合物
	Calmodulin Binding Buffer	混合物
	Calmodulin Elution Buffer	混合物

### CAS 番号／他の特定名

成分名	%	CAS 番号	官報公示整理番号 (化審法)	労働安全衛生法
β-Mercaptoethanol 2-メルカプトエタノール	100	60-24-2	(2)-458	データなし。
0.5 M EDTA エチレンジアミン四酢酸	15	60-00-4	(2)-1263; (2)-1296	データなし。
Streptavidin Supernatant Supplement エンカカルシウム イミダゾール	≤2.9 <1.0	10043-52-4 288-32-4	1-176 (5)-381	データなし。 データなし。

本製品の補足的な成分の中には、現在の知識の範囲および該当する濃度において、このセクションで報告が義務づけられている健康または環境に対して有害危険性であると分類される成分は含まれていません。

暴露限界がある場合、セクション8に記載されている。

## 4. 応急措置

### 必要な応急処置の説明

眼に入った場合	β-Mercaptoethanol	すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。少なくとも10分間洗い流し続ける。医師の診断を受ける。必要に応じて医師に連絡する。
	Lysis Buffer	すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。炎症が生じた場合、医師の診察を受ける。
	0.5 M EDTA	すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。少なくとも10分間洗い流し続ける。暴露後または気分が悪いときは医師の手当てを受けること。
	Streptavidin Binding Buffer	すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。炎症が生じた場合、医師の診察を受ける。
	Streptavidin Elution Buffer	すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。炎症が生じた場合、医師の診察を受ける。
	Streptavidin Supernatant Supplement	すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。少なくとも10分間洗い流し続ける。医師の診断を受ける。
	Calmodulin Binding Buffer	すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼

## 4. 応急措置

### 吸入した場合

Calmodulin Elution Buffer	: β-Mercaptoethanol	をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。炎症が生じた場合、医師の診察を受ける。 すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。炎症が生じた場合、医師の診察を受ける。
Lysis Buffer		空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。医師の診断を受ける。必要に応じて医師に連絡する。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。
0.5 M EDTA		空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。医師の診断を受ける。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。火災による分解生成物を吸入した場合、症状は遅れて発生することがある。暴露された人を48時間医師の観察下に置く必要がある。
Streptavidin Binding Buffer		空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。症状が現れたら、医師の診断を受ける。
Streptavidin Elution Buffer		空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。症状が現れたら、医師の診断を受ける。
Streptavidin Supernatant Supplement		空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。健康上有害な影響が持続または重篤な場合には医師の診断を受ける。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。
Calmodulin Binding Buffer		空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。症状が現れたら、医師の診断を受ける。
Calmodulin Elution Buffer		空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。症状が現れたら、医師の診断を受ける。

### 皮膚に付着した場合

Lysis Buffer	: β-Mercaptoethanol	直ちに医師の診断を受ける。医師に連絡する。多量の水と石鹼で優しく洗うこと。汚染された衣服および靴を脱がせる。汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。少なくとも10分間洗い流し続ける。衣類は、再着用の前に洗濯する。靴は再使用前に十分に洗浄する。
0.5 M EDTA		多量の水で、汚染された皮膚を洗浄する。汚染された衣服および靴を脱がせる。少なくとも10分間洗い流し続ける。医師の診断を受ける。衣類は、再着用の前に洗濯する。靴は再使用前に十分に洗浄する。
Streptavidin Binding Buffer		多量の水で、汚染された皮膚を洗浄する。汚染された衣服および靴を脱がせる。症状が現れたら、医師の診断を受ける。
Streptavidin Elution Buffer		多量の水で、汚染された皮膚を洗浄する。汚染された衣服および靴を脱がせる。症状が現れたら、医師の診断を受ける。
Streptavidin Supernatant Supplement		多量の水で、汚染された皮膚を洗浄する。汚染された衣服および靴を脱がせる。症状が現れたら、医師の診断を受ける。衣類は、再着用の前に洗濯する。靴は再使用前に十分に洗浄する。

## 4. 応急措置

### 飲み込んだ場合

Calmodulin Binding Buffer	多量の水で、汚染された皮膚を洗浄する。汚染された衣服および靴を脱がせる。症状が現れたら、医師の診断を受ける。
Calmodulin Elution Buffer	多量の水で、汚染された皮膚を洗浄する。汚染された衣服および靴を脱がせる。症状が現れたら、医師の診断を受ける。
: β-Mercaptoethanol	直ちに医師の診断を受ける。医師に連絡する。水で口を洗浄する。入歯をしている場合ははずす。空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。
Lysis Buffer	水で口を洗浄する。空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。症状が現れたら、医師の診断を受ける。
0.5 M EDTA	水で口を洗浄する。入歯をしている場合ははずす。空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。医師の診断を受ける。意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。
Streptavidin Binding Buffer	水で口を洗浄する。空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。症状が現れたら、医師の診断を受ける。
Streptavidin Elution Buffer	水で口を洗浄する。空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。症状が現れたら、医師の診断を受ける。
Streptavidin Supernatant Supplement	水で口を洗浄する。入歯をしている場合ははずす。空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。健康上有害な影響が持続または重篤な場合には医師の診断を受ける。意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。
Calmodulin Binding Buffer	水で口を洗浄する。空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。症状が現れたら、医師の診断を受ける。
Calmodulin Elution Buffer	水で口を洗浄する。空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。症状が現れたら、医師の診断を受ける。

## 4. 応急措置

### 最も重要な急性および遅発性の症状/影響

#### 起こりうる急性毒性

<p><b>眼に入った場合</b></p>	<p>: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer</p>	<p>強い眼刺激。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 眼刺激。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 強い眼刺激。</p>
<p><b>吸入した場合</b></p>	<p>: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer</p>	<p>重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。</p>
<p><b>皮膚に付着した場合</b></p>	<p>: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer</p>	<p>重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 皮膚に接触すると生命に危険。皮膚刺激。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。</p>
<p><b>飲み込んだ場合</b></p>	<p>: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer</p>	<p>重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 飲み込むと有毒。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。</p>
<p><b>短期暴露</b></p>		
<p><b>潜在的な遅発性作用</b></p>	<p>: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer</p>	<p>データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。</p>
<p><b>過剰暴露の徴候/症状</b></p>		
<p><b>眼に入った場合</b></p>	<p>: β-Mercaptoethanol</p> <p>Lysis Buffer 0.5 M EDTA</p> <p>Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement</p> <p>Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer</p>	<p>有害症状には以下の症状が含まれる： 痛み及び刺激 流涙 発赤 特にデータは無い。 有害症状には以下の症状が含まれる： 刺激 流涙 発赤 特にデータは無い。 特にデータは無い。 有害症状には以下の症状が含まれる：  痛み及び刺激 流涙 発赤 特にデータは無い。 特にデータは無い。</p>

## 4. 応急措置

<b>吸入した場合</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: <math>\beta</math>-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li>   <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	<p>特にデータは無い。 特にデータは無い。 有害症状には以下の症状が含まれる: 胎児体重の減少 子宮内胎児死亡の増加 骨格の外表奇形</p> <p>特にデータは無い。 特にデータは無い。 特にデータは無い。</p> <p>特にデータは無い。 特にデータは無い。</p>
<b>皮膚に付着した場合</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: <math>\beta</math>-Mercaptoethanol</li>   <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li>   <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	<p>有害症状には以下の症状が含まれる: 刺激 発赤</p> <p>特にデータは無い。 有害症状には以下の症状が含まれる: 胎児体重の減少 子宮内胎児死亡の増加 骨格の外表奇形</p> <p>特にデータは無い。 特にデータは無い。 特にデータは無い。</p> <p>特にデータは無い。 特にデータは無い。</p>
<b>飲み込んだ場合</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: <math>\beta</math>-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li>   <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	<p>特にデータは無い。 特にデータは無い。 特にデータは無い。 有害症状には以下の症状が含まれる: 胎児体重の減少 子宮内胎児死亡の増加 骨格の外表奇形</p> <p>特にデータは無い。 特にデータは無い。 特にデータは無い。</p> <p>特にデータは無い。 特にデータは無い。</p>

### 必要に応じた速やかな医師の手当てと必要とされる特別な処置の指示

<b>医師に対する特別な注意事項</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: <math>\beta</math>-Mercaptoethanol</li>   <li>Lysis Buffer</li>   <li>0.5 M EDTA</li>   <li>Streptavidin Binding Buffer</li>   <li>Streptavidin Elution Buffer</li>   <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li>   <li>Calmodulin Binding Buffer</li>   <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	<p>症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。</p> <p>症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。</p> <p>火災による分解生成物を吸入した場合、症状は遅れて発生することがある。暴露された人を48時間医師の観察下に置く必要がある。</p> <p>症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。</p> <p>症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。</p> <p>症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。</p> <p>症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。</p>
----------------------	---	---



## 4. 応急措置

<b>特定の治療法</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li> <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	<p>特定の治療法はない。 特定の治療法はない。 特定の治療法はない。 特定の治療法はない。 特定の治療法はない。 特定の治療法はない。 特定の治療法はない。 特定の治療法はない。</p>
<b>応急措置をする者の保護</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li> <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	<p>人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。</p> <p>人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。</p> <p>人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。</p> <p>人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。</p> <p>人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。</p> <p>人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。</p> <p>人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。</p>


有害性情報を参照(セクション11)

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

<b>消火剤</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li> <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	<p>粉末化学消火剤、炭酸ガス、ウォータースプレー、泡消火剤を使用する。</p> <p>火災に応じた消火剤を使用する。 火災に応じた消火剤を使用する。 火災に応じた消火剤を使用する。 火災に応じた消火剤を使用する。 火災に応じた消火剤を使用する。</p> <p>火災に応じた消火剤を使用する。 火災に応じた消火剤を使用する。</p>
<b>不適切な消火剤</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li> <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	<p>ウォータージェットを使用してはならない。</p> <p>認知済みのものは無し。 認知済みのものは無し。 認知済みのものは無し。 認知済みのものは無し。 認知済みのものは無し。</p> <p>認知済みのものは無し。 認知済みのものは無し。</p>

### 火災時の措置に関する特有の危険有害性

<ul style="list-style-type: none"> <li>:  β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> </ul>	<p>可燃性液体。流出物が下水道に流れ込むと、火災や爆発を引き起こす危険性がある。火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり、容器が破裂し、その結果爆発が起こるリスクがある。蒸気 / ガスは空気より重く、床に沿って拡散する。蒸気が低い場所や囲われた場所に蓄積したり、あるいは発火源まで相当な距離を移動しフラッシュバックを引き起こすことがある。本製品は水生生物に対して非常に有毒であり、長期にわたり持続する影響を有する。本物質によって汚染された消火用水は封じ込める必要があり、水路、下水、または排水管に放出してはならない。</p> <p>火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。</p>
---	--

## 5. 火災時の措置

0.5 M EDTA	火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。
Streptavidin Binding Buffer	火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。
Streptavidin Elution Buffer	火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。
Streptavidin Supernatant Supplement	火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。
Calmodulin Binding Buffer	火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。
Calmodulin Elution Buffer	火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。
<b>有害な熱分解生成物</b>	分解生成物には以下の物質が含まれることがある： 二酸化炭素 一酸化炭素 硫黄酸化物類 特にデータは無い。
Lysis Buffer	分解生成物には以下の物質が含まれることがある： 二酸化炭素 一酸化炭素 窒素酸化物 特にデータは無い。
0.5 M EDTA	分解生成物には以下の物質が含まれることがある： 二酸化炭素 一酸化炭素 窒素酸化物 特にデータは無い。
Streptavidin Binding Buffer	特にデータは無い。
Streptavidin Elution Buffer	特にデータは無い。
Streptavidin Supernatant Supplement	分解生成物には以下の物質が含まれることがある： 二酸化炭素 一酸化炭素 ハロゲン化合物 金属酸化物 特にデータは無い。
Calmodulin Binding Buffer	特にデータは無い。
Calmodulin Elution Buffer	特にデータは無い。
<b>消防士用の特別な防具と 予防措置</b>	火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。危険でなければ、火災現場から容器を移動させる。ウォーターズプレーを使用して火気にさらされた容器を冷温に保つ。
Lysis Buffer	火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
0.5 M EDTA	火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
Streptavidin Binding Buffer	火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
Streptavidin Elution Buffer	火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
Streptavidin Supernatant Supplement	火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
Calmodulin Binding Buffer	火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
Calmodulin Elution Buffer	火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
<b>消火を行う者の保護</b>	消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。
Lysis Buffer	消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。
0.5 M EDTA	消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。
Streptavidin Binding Buffer	消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。
Streptavidin Elution Buffer	消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

## 5. 火災時の措置

Streptavidin Supernatant Supplement

するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

Calmodulin Binding Buffer

消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

Calmodulin Elution Buffer

消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

#### 緊急時要員以外の人員用

:  $\beta$ -Mercaptoethanol

Lysis Buffer

人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。全ての発火源を遮断する。危険地域には、発火信号、煙草、火焰機器を持ち込まない。蒸気やミストを呼吸しない。十分な換気を行う。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。適切な個人保護装置を着用する。

0.5 M EDTA

人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。適切な個人保護装置を着用する。

人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。蒸気や噴霧の吸入を避ける。十分な換気を行う。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。適切な個人保護装置を着用する。

Streptavidin Binding Buffer

人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。適切な個人保護装置を着用する。

Streptavidin Elution Buffer

人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。適切な個人保護装置を着用する。

Streptavidin Supernatant Supplement

人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。蒸気や噴霧の吸入を避ける。十分な換気を行う。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。適切な個人保護装置を着用する。

Calmodulin Binding Buffer

人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。適切な個人保護装置を着用する。

Calmodulin Elution Buffer

人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。適切な個人保護装置を着用する。

## 6. 漏出時の措置

<b>緊急時の責任者用</b>	: β-Mercaptoethanol	流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。
Lysis Buffer		流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。
0.5 M EDTA		流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。
Streptavidin Binding Buffer		流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。
Streptavidin Elution Buffer		流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。
Streptavidin Supernatant Supplement		流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。
Calmodulin Binding Buffer		流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。
Calmodulin Elution Buffer		流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。

<b>環境に対する注意事項</b>	: β-Mercaptoethanol	漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。水質汚染物質である。大量に放出されると環境に対して有害である可能性がある。
Lysis Buffer		漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。
0.5 M EDTA		漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。
Streptavidin Binding Buffer		漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。
Streptavidin Elution Buffer		漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。
Streptavidin Supernatant Supplement		漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。
Calmodulin Binding Buffer		漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。
Calmodulin Elution Buffer		漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。

## 6. 漏出時の措置

封じ込め及び浄化の方法及び機材:  $\beta$ -Mercaptoethanol

Lysis Buffer	危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。火花防止型の工具および防爆型の装置を使用する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。
0.5 M EDTA	危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。
Streptavidin Binding Buffer	危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。
Streptavidin Elution Buffer	危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。
Streptavidin Supernatant Supplement	危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。
Calmodulin Binding Buffer	危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。
Calmodulin Elution Buffer	危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

安全に取扱うための注意事項

保護措置

:  $\beta$ -Mercaptoethanol

Lysis Buffer	適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。眼、皮膚および衣類に触れないようにする。蒸気やミストを呼吸しない。摂取してはならない。環境への放出を避けること。換気が十分な場所でのみ使用する。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。十分な換気がない限り、保管場所および密閉された空間に入らないこと。使用しないときは元の容器又は適合素材で作られた認可済みの代替容器に入れ、密閉して保存する。熱、火花、炎、その他の発火源から離れた場所で保管ならびに使用する。防爆型の電気装置(換気設備、照明用具、物質取扱い用具)を使用する。火花を発生させない工具を使用すること。容器が空でも製品の残留物が残存していて有害危険性がある。容器を再利用してはならない。
0.5 M EDTA	適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。暴露を避けること—使用前に取扱説明書を手すること。妊娠中は暴露を避ける。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。眼、皮膚および衣類に触れないようにする。蒸気やミストを呼吸しない。摂取



## 7. 取扱い及び保管上の注意

Streptavidin Binding Buffer	換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。施錠して保管すること。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。
Streptavidin Elution Buffer	現地の法規制に従って保管する。元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。
Streptavidin Supernatant Supplement	現地の法規制に従って保管する。元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。
Calmodulin Binding Buffer	現地の法規制に従って保管する。元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。
Calmodulin Elution Buffer	現地の法規制に従って保管する。元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 許容濃度

#### 曝露限界

確認済み曝露限界値はない。

### 適切な技術的管理

: ユーザーの作業により粉塵、ヒューム、ガス、蒸気またはミストが発生する場合は、作業行程の囲い込み、局所的排気通風装置あるいはその他の技術的制御により、作業者の空中に浮遊している汚染物質への曝露を全ての推奨値あるいは法定限度以下に保つこと。

### 環境曝露管理

: 換気装置および作業工程装置からの排出物を検査し、環境保護の法律規制の要件に適合していることを確認しなければならない。場合によっては排出物を許容レベル以下に下げるために煙霧清浄機やフィルター、あるいは行程装置の技術的改良が必要になることもある。

### 個人の保護措置

## 8. ばく露防止及び保護措置

- 衛生対策** : 化学製品の取り扱い後は、食事、喫煙、およびトイレの使用前、さらに作業時間の最後に、両手、両腕の肘から手首までの部分、また顔を十分に洗う。汚染された可能性のある衣類を取り除く際には、適切な技術を用いる。汚染された衣類は、再着用の前に洗濯する。作業場所の近くに洗眼スタンドと安全シャワーが設置されていることを確認する。
- 保護眼鏡/保護面** : リスク評価によって必要とされる場合は、液体の飛まつ、ミスト、ガスあるいは塵埃への暴露をさけるため、承認された基準に合格した安全眼鏡を着用する。接触の可能性がある場合、評価によってより高次の保護が指摘されている場合を除いて次の保護具を着用しなければならない：耐化学物質飛沫よけゴーグル。
- 皮膚の保護**
- 手の保護具** : リスク評価によって必要とされる場合は、化学製品の取り扱いの際、承認された基準に合格した耐化学品性で不浸透性の手袋を常に着用する。手袋製造業者により特定されたパラメータを考慮して、手袋の使用中に手袋がまだ保護性を維持しているかを確認すること。あらゆる手袋の材料は製造業者が異なれば透過時間も異なる可能性があることに注意する必要がある。いくつかの物質から成る混合物の場合には、手袋の保護時間を正確に推定することはできない。
- 身体保護具** : 作業員の身体保護衣は、行う作業の内容および関連するリスクに基づいて選択しなければならない。さらにこの製品を取り扱う前に専門家の承認を受けなければならない。
- その他の皮膚保護具** : この製品を取り扱う前に、行う作業とそれに付随するリスクに基づき適切な履物および何らかの追加的な皮膚保護具を選択し、専門家の認可を受けなければならない。
- 呼吸用保護具** : 危険性と暴露の可能性に基づき、適切な基準または認証を満たすマスクを選択すること。マスクは、呼吸保護プログラムに従って使用し、適切な付け心地、トレーニング、および使用上のその他の側面を確実にすること。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 外観

- 物理的状态** :  $\beta$ -Mercaptoethanol 液体。  
Lysis Buffer 液体。  
0.5 M EDTA 液体。  
Streptavidin Binding Buffer 液体。  
Streptavidin Elution Buffer 液体。  
Streptavidin Supernatant Supplement 液体。  
Calmodulin Binding Buffer 液体。  
Calmodulin Elution Buffer 液体。
- 色** :  $\beta$ -Mercaptoethanol 無色。  
Lysis Buffer データなし。  
0.5 M EDTA データなし。  
Streptavidin Binding Buffer データなし。  
Streptavidin Elution Buffer データなし。  
Streptavidin Supernatant Supplement データなし。  
Calmodulin Binding Buffer データなし。  
Calmodulin Elution Buffer データなし。
- 臭い** :  $\beta$ -Mercaptoethanol 特異臭。  
Lysis Buffer データなし。  
0.5 M EDTA データなし。  
Streptavidin Binding Buffer データなし。  
Streptavidin Elution Buffer データなし。  
Streptavidin Supernatant Supplement データなし。  
Calmodulin Binding Buffer データなし。  
Calmodulin Elution Buffer データなし。
- 臭いのしきい** :  $\beta$ -Mercaptoethanol データなし。  
Lysis Buffer データなし。  
0.5 M EDTA データなし。  
Streptavidin Binding Buffer データなし。  
Streptavidin Elution Buffer データなし。  
Streptavidin Supernatant Supplement データなし。  
Calmodulin Binding Buffer データなし。  
Calmodulin Elution Buffer データなし。
- pH** :  $\beta$ -Mercaptoethanol データなし。  
Lysis Buffer 8  
0.5 M EDTA 8  
Streptavidin Binding Buffer 8  
Streptavidin Elution Buffer 8  
Streptavidin Supernatant Supplement データなし。  
Calmodulin Binding Buffer 8  
Calmodulin Elution Buffer 8



## 9. 物理的及び化学的性質

<b>融点</b>	: β-Mercaptoethanol	-100°C (-148°F)
	Lysis Buffer	0°C (32°F)
	0.5 M EDTA	データなし。
	Streptavidin Binding Buffer	0°C (32°F)
	Streptavidin Elution Buffer	0°C (32°F)
	Streptavidin Supernatant Supplement	0°C (32°F)
	Calmodulin Binding Buffer	0°C (32°F)
	Calmodulin Elution Buffer	0°C (32°F)
<b>沸点</b>	: β-Mercaptoethanol	157°C (314.6°F)
	Lysis Buffer	100°C (212°F)
	0.5 M EDTA	データなし。
	Streptavidin Binding Buffer	100°C (212°F)
	Streptavidin Elution Buffer	100°C (212°F)
	Streptavidin Supernatant Supplement	100°C (212°F)
	Calmodulin Binding Buffer	100°C (212°F)
	Calmodulin Elution Buffer	100°C (212°F)
<b>引火点</b>	: β-Mercaptoethanol	密閉式: 74°C (165.2°F) 開放式: 74°C (165.2°F)
	Lysis Buffer	データなし。
	0.5 M EDTA	データなし。
	Streptavidin Binding Buffer	データなし。
	Streptavidin Elution Buffer	データなし。
	Streptavidin Supernatant Supplement	データなし。
	Calmodulin Binding Buffer	データなし。
	Calmodulin Elution Buffer	データなし。
<b>燃焼点</b>	: β-Mercaptoethanol	データなし。
	Lysis Buffer	データなし。
	0.5 M EDTA	データなし。
	Streptavidin Binding Buffer	データなし。
	Streptavidin Elution Buffer	データなし。
	Streptavidin Supernatant Supplement	データなし。
	Calmodulin Binding Buffer	データなし。
	Calmodulin Elution Buffer	データなし。
<b>蒸発速度</b>	: β-Mercaptoethanol	データなし。
	Lysis Buffer	データなし。
	0.5 M EDTA	データなし。
	Streptavidin Binding Buffer	データなし。
	Streptavidin Elution Buffer	データなし。
	Streptavidin Supernatant Supplement	データなし。
	Calmodulin Binding Buffer	データなし。
	Calmodulin Elution Buffer	データなし。
<b>燃焼性(固体, 気体)</b>	: β-Mercaptoethanol	該当せず。
	Lysis Buffer	該当せず。
	0.5 M EDTA	該当せず。
	Streptavidin Binding Buffer	該当せず。
	Streptavidin Elution Buffer	該当せず。
	Streptavidin Supernatant Supplement	該当せず。
	Calmodulin Binding Buffer	該当せず。
	Calmodulin Elution Buffer	該当せず。
<b>爆発(燃焼)限界の上限および下限</b>	: β-Mercaptoethanol	下限: 2.3% 上限: 18%
	Lysis Buffer	データなし。
	0.5 M EDTA	データなし。
	Streptavidin Binding Buffer	データなし。
	Streptavidin Elution Buffer	データなし。
	Streptavidin Supernatant Supplement	データなし。
	Calmodulin Binding Buffer	データなし。
	Calmodulin Elution Buffer	データなし。

## 9. 物理的及び化学的性質

<b>蒸気圧</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li> <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	0.13 kPa (0.98 mm Hg) [室温] データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。
<b>蒸気密度</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li> <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	2.7 [空気 = 1] データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。
<b>比重</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li> <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	1.1 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。
<b>溶解度</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li> <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	以下の物質に容易に溶解する: 冷水 および 温水。 以下の物質に容易に溶解する: 冷水 および 温水。 以下の物質に溶解: 冷水 および 温水。 以下の物質に容易に溶解する: 冷水 および 温水。 以下の物質に容易に溶解する: 冷水 および 温水。 以下の物質に容易に溶解する: 冷水 および 温水。 以下の物質に容易に溶解する: 冷水 および 温水。
<b>n-オクタノール/水分配係数</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li> <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	-0.056 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。
<b>分解温度</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li> <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。
<b>自然発火温度</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>: β-Mercaptoethanol</li> <li>Lysis Buffer</li> <li>0.5 M EDTA</li> <li>Streptavidin Binding Buffer</li> <li>Streptavidin Elution Buffer</li> <li>Streptavidin Supernatant Supplement</li> <li>Calmodulin Binding Buffer</li> <li>Calmodulin Elution Buffer</li> </ul>	295°C (563°F) データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。 データなし。

## 9. 物理的及び化学的性質

粘度	: β-Mercaptoethanol	動的 (室温): 3.43 mPa·s (3.43 cP)
	Lysis Buffer	データなし。
	0.5 M EDTA	データなし。
	Streptavidin Binding Buffer	データなし。
	Streptavidin Elution Buffer	データなし。
	Streptavidin Supernatant Supplement	データなし。
	Calmodulin Binding Buffer	データなし。
	Calmodulin Elution Buffer	データなし。

## 10. 安定性及び反応性

反応性	: β-Mercaptoethanol	この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
	Lysis Buffer	この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
	0.5 M EDTA	この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
	Streptavidin Binding Buffer	この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
	Streptavidin Elution Buffer	この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
	Streptavidin Supernatant Supplement	この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
	Calmodulin Binding Buffer	この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
	Calmodulin Elution Buffer	この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。

化学的安定性	: β-Mercaptoethanol	製品は安定である。
	Lysis Buffer	製品は安定である。
	0.5 M EDTA	製品は安定である。
	Streptavidin Binding Buffer	製品は安定である。
	Streptavidin Elution Buffer	製品は安定である。
	Streptavidin Supernatant Supplement	製品は安定である。
	Calmodulin Binding Buffer	製品は安定である。
	Calmodulin Elution Buffer	製品は安定である。

危険有害反応可能性	: β-Mercaptoethanol	通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
	Lysis Buffer	通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
	0.5 M EDTA	通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
	Streptavidin Binding Buffer	通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
	Streptavidin Elution Buffer	通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
	Streptavidin Supernatant Supplement	通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
	Calmodulin Binding Buffer	通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
	Calmodulin Elution Buffer	通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。

避けるべき条件	: β-Mercaptoethanol	いかなる発火源 (火花あるいは炎) にも近づけてはならない。加圧、切断、溶接、ロウ付け、はんだ付け、穴あけ、研削を行ってはならず、容器を熱源や発火源に近づけてはならない。低所及び閉所に蒸気が貯留しないようにする。
	Lysis Buffer	特にデータは無い。
	0.5 M EDTA	特にデータは無い。
	Streptavidin Binding Buffer	特にデータは無い。
	Streptavidin Elution Buffer	特にデータは無い。
	Streptavidin Supernatant Supplement	特にデータは無い。
	Calmodulin Binding Buffer	特にデータは無い。
	Calmodulin Elution Buffer	特にデータは無い。

## 10. 安定性及び反応性

### 混触危険物質

:  $\beta$ -Mercaptoethanol

Lysis Buffer  
0.5 M EDTA  
Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement  
Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

次の物質と反応性あるいは危険配合性:

酸化性物質  
酸化剤とは反応することがあるか、危険配合物質。  
酸化剤とは反応することがあるか、危険配合物質。  
酸化剤とは反応することがあるか、危険配合物質。  
酸化剤とは反応することがあるか、危険配合物質。  
酸化剤とは反応することがあるか、危険配合物質。  
酸化剤とは反応することがあるか、危険配合物質。  
酸化剤とは反応することがあるか、危険配合物質。

### 危険有害な分解生成物

:  $\beta$ -Mercaptoethanol

Lysis Buffer  
0.5 M EDTA  
Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement  
Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。  
通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。  
通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。  
通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。  
通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。  
通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。  
通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。  
通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。

## 11. 有害性情報

### 毒物学的作用に関する情報

#### 急性毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	投与量	暴露時間
$\beta$ -Mercaptoethanol 2-メルカプトエタノール	LD50 経口	ラット	244 mg/kg	-
Streptavidin Supernatant Supplement エンカルシウム イミダゾール	LD50 経口 LD50 経口	ラット ラット	1 g/kg 220 mg/kg	- -

#### 刺激性/腐食性

製品 / 成分の名称	結果	種類	スコア	暴露時間	観察
$\beta$ -Mercaptoethanol 2-メルカプトエタノール	眼 - 強刺激剤	ウサギ	-	2 milligrams	-

#### 感作

データなし。

#### 変異原性

データなし。

#### 発がん性

データなし。

#### 生殖毒性

データなし。

#### 催奇形性

データなし。

#### 特定標的臓器/全身毒性(単回暴露)

## 11. 有害性情報

名称	カテゴリ	暴露経路	標的器官
<b>β-Mercaptoethanol</b> 2-メルカプトエタノール	区分2	未確定	中枢神経系 (CNS)
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b> エンカカルシウム イミダゾール	区分3 区分2	該当せず。 未確定	気道刺激性 神経系

## 特定標的臓器／全身毒性(反復暴露)

名称	カテゴリ	暴露経路	標的器官
<b>β-Mercaptoethanol</b> 2-メルカプトエタノール	区分2	未確定	肝臓
<b>0.5 M EDTA</b> エチレンジアミン四酢酸	区分1	未確定	腎臓
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b> エンカカルシウム	区分2	未確定	血液系

## 呼吸に対する危険有害性

データなし。

**可能性のある暴露経路についての情報** : β-Mercaptoethanol  
Lysis Buffer  
0.5 M EDTA  
Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement  
Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

予想される侵入経路: 経口、経皮、吸入した場合。  
データなし。  
予想される侵入経路: 経口、経皮、吸入した場合。  
データなし。  
データなし。  
予想される侵入経路: 経口、経皮、吸入した場合。  
データなし。  
データなし。

## 起こりうる急性毒性

## 眼に入った場合

: β-Mercaptoethanol  
Lysis Buffer  
0.5 M EDTA  
Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement  
Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

強い眼刺激。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
眼刺激。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
強い眼刺激。

## 吸入した場合

: β-Mercaptoethanol  
Lysis Buffer  
0.5 M EDTA  
Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement  
Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。

## 皮膚に付着した場合

: β-Mercaptoethanol  
Lysis Buffer  
0.5 M EDTA  
Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement  
Calmodulin Binding Buffer  
Calmodulin Elution Buffer

重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
皮膚に接触すると生命に危険。皮膚刺激。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。

## 飲み込んだ場合

: β-Mercaptoethanol  
Lysis Buffer  
0.5 M EDTA  
Streptavidin Binding Buffer  
Streptavidin Elution Buffer  
Streptavidin Supernatant Supplement  
Calmodulin Binding Buffer

重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
飲み込むと有毒。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。  
重大な作用や危険有害性は知られていない。

## 11. 有害性情報

Calmodulin Elution Buffer

重大な作用や危険有害性は知られていない。

### 物理的・化学的および毒物学的な特性に関連する症状

#### 眼に入った場合

:  $\beta$ -Mercaptoethanol

有害症状には以下の症状が含まれる:

痛み及び刺激

流涙

発赤

Lysis Buffer

特にデータは無い。

0.5 M EDTA

有害症状には以下の症状が含まれる:

刺激

流涙

発赤

Streptavidin Binding Buffer

特にデータは無い。

Streptavidin Elution Buffer

特にデータは無い。

Streptavidin Supernatant

有害症状には以下の症状が含まれる:

Supplement

痛み及び刺激

流涙

発赤

Calmodulin Binding Buffer

特にデータは無い。

Calmodulin Elution Buffer

特にデータは無い。

#### 吸入した場合

:  $\beta$ -Mercaptoethanol

特にデータは無い。

Lysis Buffer

特にデータは無い。

0.5 M EDTA

有害症状には以下の症状が含まれる:

胎児体重の減少

子宮内胎児死亡の増加

骨格の外表奇形

Streptavidin Binding Buffer

特にデータは無い。

Streptavidin Elution Buffer

特にデータは無い。

Streptavidin Supernatant

特にデータは無い。

Supplement

Calmodulin Binding Buffer

特にデータは無い。

Calmodulin Elution Buffer

特にデータは無い。

#### 皮膚に付着した場合

:  $\beta$ -Mercaptoethanol

有害症状には以下の症状が含まれる:

刺激

発赤

Lysis Buffer

特にデータは無い。

0.5 M EDTA

有害症状には以下の症状が含まれる:

胎児体重の減少

子宮内胎児死亡の増加

骨格の外表奇形

Streptavidin Binding Buffer

特にデータは無い。

Streptavidin Elution Buffer

特にデータは無い。

Streptavidin Supernatant

特にデータは無い。

Supplement

Calmodulin Binding Buffer

特にデータは無い。

Calmodulin Elution Buffer

特にデータは無い。

#### 飲み込んだ場合

:  $\beta$ -Mercaptoethanol

特にデータは無い。

Lysis Buffer

特にデータは無い。

0.5 M EDTA

有害症状には以下の症状が含まれる:

胎児体重の減少

子宮内胎児死亡の増加

骨格の外表奇形

Streptavidin Binding Buffer

特にデータは無い。

Streptavidin Elution Buffer

特にデータは無い。

Streptavidin Supernatant

特にデータは無い。

Supplement

Calmodulin Binding Buffer

特にデータは無い。

Calmodulin Elution Buffer

特にデータは無い。

### 遅発性および即時性の影響ならびに短期および長期の暴露による慢性的な影響

#### 短期暴露

潜在的な即時性作用 : データなし。

潜在的な遅発性作用 : データなし。

#### 長期暴露

潜在的な即時性作用 : データなし。

潜在的な遅発性作用 : データなし。

## 11. 有害性情報

### 健康への慢性効果の可能性

データなし。

<b>概要</b>	: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。
<b>発がん性</b>	: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。
<b>変異原性</b>	: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。
<b>催奇形性</b>	: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 胎児に障害を与える疑い。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。
<b>発育への影響</b>	: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。
<b>生殖能力に対する影響</b>	: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 生殖能に障害を与える疑い。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。 重大な作用や危険有害性は知られていない。

### 毒性の数値化

#### 急性毒性の推定

経路	急性毒性推定値 (ATE値)
Streptavidin Supernatant Supplement 経口	90918.2 mg/kg

## 12. 環境影響情報

### 毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	暴露時間
0.5 M EDTA エチレンジアミン四酢酸	急性 EC50 113000 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna - 新生児 魚類 - Lepomis macrochirus	48 時間
	急性 LC50 41000 µg/l 真水		96 時間
Streptavidin Supernatant Supplement エンカカルシウム	急性 EC50 3130000 µg/l 真水	藻類 - Navicula seminulum	96 時間
	急性 EC50 464000 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間
	急性 LC50 270 mg/l 海水	甲殻類 - Americamysis bahia	48 時間
	急性 LC50 2110 mg/l 真水	魚類 - Pimephales promelas	96 時間

### 残留性・分解性

製品 / 成分の名称	水中における半減期	光分解	生分解性
0.5 M EDTA エチレンジアミン四酢酸	-	-	容易ではない
	-	-	容易

### 生体蓄積性

製品 / 成分の名称	LogP <sub>ow</sub>	BCF	可能性
β-Mercaptoethanol 2-メルカプトエタノール	-0.056	-	低
0.5 M EDTA エチレンジアミン四酢酸	-3.86	1.8	低
Streptavidin Supernatant Supplement エンカカルシウム イミダゾール	<3	-	低
	-0.02	-	低

### 土壌中の移動性

- 土壌/水分配係数(K<sub>oc</sub>) : データなし。  
移動性 : データなし。

### オゾン層への有害性

: 該当せず。

### その他の悪影響

: 重大な作用や危険有害性は知られていない。

## 13. 廃棄上の注意

### 廃棄方法

- : 廃棄物の発生は避けるか、あるいは可能な限り少なくする必要がある。この製品、製品の溶液およびあらゆる副生成物の処分は、常に環境保護および廃棄物処理に関する法律の定める要求事項、および現地法の定める要求事項に従わなければならない。余剰またはリサイクルできない製品は許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処理する。管轄当局の要件に完全に準拠しない限り、廃棄物を無処理で下水道に流してはならない。不要な包装材料は再利用しなければならない。焼却または埋め立ては、再利用が不可能な場合にのみ検討すべきである。この材料およびその容器は安全な方法で廃棄しなければならない。清掃または洗浄されていない空容器を取り扱う際には注意しなければならない。空の容器や中袋に製品が残留している可能性がある。漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。



## 14. 輸送上の注意

UN / IMDG / IATA : 規定なし。

備考: デミニミスの免除

**使用者のための特別な予防措置** : **使用者の施設内での輸送**: 直立型の安定した容器に入れて輸送する。本製品の輸送者が事故や漏出の際の対処法を理解していることを確認する。

MARPOL条約の附属書IIおよび IBCコードによるばら積み運搬 : データなし。

## 15. 適用法令

### 消防法

カテゴリ	物質名／種類	危険性区分	注意喚起語	指定数量
β-Mercaptoethanol 第四類	第三石油類(水溶性)	III	火気厳禁	4000 L
Lysis Buffer 第四類	以下を含む物質: 第三石油類(水溶性)	III	火気厳禁	4000 L
Streptavidin Binding Buffer 第四類	以下を含む物質: 第三石油類(水溶性)	III	火気厳禁	4000 L
Streptavidin Elution Buffer 第四類	以下を含む物質: 第三石油類(水溶性)	III	火気厳禁	4000 L
Calmodulin Binding Buffer 第四類	以下を含む物質: 第三石油類(水溶性)	III	火気厳禁	4000 L
Calmodulin Elution Buffer 第四類	以下を含む物質: 第三石油類(水溶性)	III	火気厳禁	4000 L

消防法 - 妨害物質 : 非該当

指定可燃物 : データなし。

指定数量 : データなし。

### 海事安全

#### 危険物の海上運送規制に関する通達

成分名	リスト名	状況	政令番号
β-Mercaptoethanol 2-メルカプトエタノール	日本 - 海事安全 - 付録 no.4 (毒物類)	該当	-
Lysis Buffer ポリ(オキシエチレン) = p-(1, 1, 3, 3- テトラメチルブチル)フェニル = エーテル	日本 - 海事安全 - 付録 no.8 (有害性物質)	該当	-
Streptavidin Binding Buffer ポリ(オキシエチレン) = p-(1, 1, 3, 3- テトラメチルブチル)フェニル = エーテル	日本 - 海事安全 - 付録 no.8 (有害性物質)	該当	-
Streptavidin Elution Buffer ポリ(オキシエチレン) = p-(1, 1, 3, 3- テトラメチルブチル)フェニル = エーテル	日本 - 海事安全 - 付録 no.8 (有害性物質)	該当	-
Streptavidin Supernatant Supplement イミダゾール	日本 - 海事安全 - 付録 no.3 (腐食性物質)	該当	-
Calmodulin Binding Buffer イミダゾール	日本 - 海事安全 - 付録 no.3 (腐食性物質)	該当	-
ポリ(オキシエチレン) = p-(1, 1, 3, 3-	日本 - 海事安全 - 付録 no.8 (	該当	-

## 15. 適用法令

テトラメチルブチル)フェニル=エーテル <b>Calmodulin Elution Buffer</b> イミダゾール	有害性物質) 日本 - 海事安全 - 付録 no.3 (腐食性物質)	該当	-
ポリ(オキシエチレン)=p-(1, 1, 3, 3- テトラメチルブチル)フェニル=エーテル	日本 - 海事安全 - 付録 no.8 (有害性物質)	該当	-

**容器等級**

記載された成分なし。

**労働安全衛生法****特定化学物質の用途**

記載された成分なし。

**ラベルに関する規定**

記載された成分なし。

**名称等を通知すべき危険物及び有害物**

記載された成分なし。

**発がん性物質**

記載された成分なし。

**変異原性物質**

記載された成分なし。

腐食性液体 : 非該当  
 労働安全衛生法: 別表第一 : データなし。  
 鉛中毒予防規則 : 非該当  
 四アルキル鉛中毒予防 : 非該当

製造の許可を受けるべき有害物 : 非該当

製造等が禁止される有害物等 : 非該当

危険物 : 非該当

有機溶剤中毒予防規則 : データなし。

**化審法**

成分名	状況	政令番号
0.5 M EDTA エチレンジアミン四酢酸	優先評価化学物質	36
Streptavidin Binding Buffer エチレンジアミン四酢酸	優先評価化学物質	36

**毒物及び劇物取締法**

成分名	%	状況	政令番号
β-Mercaptoethanol 2-メルカプトエタノール	100	毒物 劇物	26.12 100.16

**化学物質排出把握管理促進法(PRTR)**

成分名	%	状況	政令番号
0.5 M EDTA エチレンジアミン四酢酸	15	第一種	60

## 15. 適用法令

日本産業衛生学会 発がん性物質 : 非該当  
 海洋汚染および海洋災害防止法 : データなし。

道路法 : 該当せず。  
 特別管理産業廃棄物リスト : 非該当

### 国際規格

#### 化学兵器禁止条約リストスケジュールI、II、IIIの化学物質

非該当。

#### モントリオール議定書(付属文書A、B、C、E)

非該当。

#### 残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約

非該当。

#### 事前通報承認制度(PIC)に関するロッテルダム条約

非該当。

#### POPおよび重金属に関するUNECEオルフス(Aarhus)議定書

非該当。

### インベントリリスト

オーストラリア : 全ての成分は表示されているかあるいは免除されている。  
 カナダ : 全ての成分は表示されているかあるいは免除されている。  
 中国 : 全ての成分は表示されているかあるいは免除されている。  
 ヨーロッパ : 全ての成分は表示されているかあるいは免除されている。  
 日本 : 日本インベントリー(ENCS)(既存及び新規化学物質): 未確定。  
 日本インベントリー(ISHL): 未確定。  
 マレーシア : 未確定。  
 ニュージーランド : 全ての成分は表示されているかあるいは免除されている。  
 フィリピン : 全ての成分は表示されているかあるいは免除されている。  
 大韓民国 : 未確定。  
 台湾 : 全ての成分は表示されているかあるいは免除されている。  
 タイ : 未確定。  
 トルコ : 未確定。  
 米国 : 全ての成分は表示されているかあるいは免除されている。  
 ベトナム : 未確定。

## 16. その他の情報

### 履歴

発行日/改訂版の日付 : 23/01/2018  
 前作成日 : 14/09/2016.  
 バージョン : 5  
 参照 : データなし。

前バージョンから変更された情報を指摘する。

### 注意事項

使用者への注意: このデータシートは作成時における最新情報に基づいて作成されています。しかしながら記載されている内容は情報提供であり、その正確性あるいは完全性に関していかなる保証をなすものではありません。