



## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	ノロウイルス定量キット (G1/G2)
製品コード	FIT-101
供給者の会社名称	東洋紡株式会社
住所	大阪市北区堂島浜二丁目2番8号
担当部門	バイオプロダクト営業部
電話番号	06-6348-3786
FAX番号	06-6348-3833
推奨用途及び使用上の制限	PCRによる遺伝子検出 (研究用試薬)

### 2. 危険有害性の要約

#### 重要危険有害性及び影響

物理化学的危険性

健康有害性

常温で特に危険性はない。

通常の状態では人の健康に対する有害な影響は小さいが、有害性に関する調査が不十分なので、取り扱いには注意する。

#### GHS分類

物理的・化学的危険性  
健康有害性

環境有害性

引火性液体  
急性毒性 (経口)  
皮膚腐食性・刺激性  
眼損傷・眼刺激性

反応液  
プライマー液  
プローブ液  
コントロール液 (G1)  
コントロール液 (G2)  
コントロール希釈液  
区分外  
区分外  
区分外  
区分外  
区分外  
分類できない

酵素液

区分外  
区分外  
区分外  
区分2B  
分類できない

#### ラベル要素

<酵素液>

絵表示又はシンボル:

注意喚起語:

危険有害性情報:

注意書き:

安全対策 (予防策)

応急措置 (対応)

—

警告

眼刺激

取り扱い後はよく手を洗う。

眼に入った場合、水で数分間注意深く洗う。次に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。その後も洗浄を続ける。眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受ける。

<反応液>

<プライマー液>

<プローブ液>

<コントロール液 (G1) >

<コントロール液 (G2) >

<コントロール希釈液>

分類に該当せず、ラベル表記なし



## 安全データシート

### 3. 組成及び成分情報

化学物質/混合物	混合物(水溶液)			
化学特性	主要成分			
パーツ名	CAS No. (EC No.)			
反応液	トリス (ヒドロキシメチル) 𠄎ミノメタン			77-86-1
	デオキシアデノシン三リン酸			1927-31-7
	デオキシシチジン三リン酸			102783-51-7
	デオキシグアノシン三リン酸			93919-41-6
	デオキシウリジン三リン酸			102814-08-4
	ポリ (オキシエチレン) =ノニルフェニルエーテル			9016-45-9
	ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート			9005-64-5
	塩化カリウム			7447-40-7
	硫酸マグネシウム			7487-88-9
	酢酸テトラメチルアンモニウム			10581-12-1
酵素液	トリス (ヒドロキシメチル) 𠄎ミノメタン			77-86-1
	DNAポリメラーゼ			(EC 2.7.7.7)
	リバーストランスクリプターゼ			(EC 2.7.7.49)
	リボヌクレアーゼ阻害剤			-
	マウスモノクローナル抗体			-
	UNG (ウラシルDNAグリコシラーゼ)			59088-21-0
	グリセロール			56-81-5
	ポリ (オキシエチレン) =オクチルフェニルエーテル			9002-93-1
	塩化カリウム			7447-40-7
プライマー液	デオキシリボ核酸			-
	トリス (ヒドロキシメチル) アミノメタン			77-86-1
	エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム			139-33-3
プローブ液	デオキシリボ核酸			-
	トリス (ヒドロキシメチル) アミノメタン			77-86-1
	エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム			139-33-3
コントロール液 (G1)	デオキシリボ核酸			-
	ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート			9005-64-5
	トリス (ヒドロキシメチル) アミノメタン			77-86-1
	エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム			139-33-3
コントロール液 (G2)	デオキシリボ核酸			-
	ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート			9005-64-5
	トリス (ヒドロキシメチル) アミノメタン			77-86-1
	エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム			139-33-3
コントロール希釈液	デオキシリボ核酸			-
	ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート			9005-64-5
	トリス (ヒドロキシメチル) アミノメタン			77-86-1
	エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム			139-33-3
危険有害成分				
化学名又は一般名	ポリ(オキシエチレン) =ノニルフェニル=エーテル	ポリ(オキシエチレン) =オクチルフェニル=エーテル	グリセロール	酢酸テトラメチルアンモニウム
別名	ノニデットP-40	Triton X-100	グリセリン	テトラメチルアンモニウムアセタート
含まれるパーツと含有量	反応液:0.01%	酵素液:0.03%	酵素液:50%	反応液:1.7%
CAS番号	9016-45-9	9002-93-1	56-81-5	10581-12-1
官報公示整理番号	7-172	7-172	2-242	2-186
化審法:	公表	公表	公表	公表
安衛法:	公表	公表	公表	公表



## 安全データシート

### 4. 応急措置

吸入した場合  
皮膚に付着した場合  
眼に入った場合

直ちに新鮮な空気のある場所に移し、気分が悪くなった場合は医師の診断を受ける。  
多量の水で十分洗い流す。皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当を受ける。  
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗う。次に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。その後も洗浄を続ける。眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当を受ける。

飲み込んだ場合

意識のある場合には、水で口の中を洗浄し、速やかに医師の手当てを受ける。無理に吐かせない。意識のない場合には、口から何も与えてはならないし、吐かせようとしてもいけない。

### 5. 火災時の措置

消火剤  
特有の危険有害性  
特有の消火方法  
消火を行う者の保護

水、二酸化炭素、泡消火剤、粉末消火剤。  
火災時に一酸化炭素を含む有毒ガスが発生する。  
消火は風上から行う。  
大規模な火災の場合は呼吸用保護具を着用する。

### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項  
環境に対する注意事項  
封じ込め及び浄化の方法及び  
機材

作業を行う際は保護具を着用し、眼・皮膚への接触や吸入を避けるように注意する。  
直接河川など環境中に放出しない。  
可能な限り、減圧で吸引したり、ウェスなどに吸収させて密閉式の空容器に回収する。

### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い  
技術的対策  
安全取扱い注意事項  
衛生対策

使用時は保護具を着用し、人体に接触しないように十分に配慮する。  
取扱い場所を常に整理整頓し、清潔に保つ。  
使用後はよく手を洗う。

保管

適切な保管条件  
安全な容器包装材料

直射日光、強酸化剤、還元剤の接触を避ける。  
本製品に使用されている容器内で保管する。

### 8. ばく露防止及び保護措置

設備対策  
許容濃度

換気システムを設ける。

グリセロール  
(ミスト)

ポリ(オキシエチレン)  
=ノニルフェニル=  
エーテル

ポリ(オキシエチレン)  
=オクチルフェニル=  
エーテル

酢酸テトラメチルア  
ンモニウム

日本産業衛生学会勧告値  
ACGIH TLV  
OSHA PEL

設定されていない  
10mg/m<sup>3</sup>  
total dust :  
15mg/m<sup>3</sup>TWA  
respirable fr. :  
5mg/m<sup>3</sup>TWA

設定されていない  
設定されていない  
設定されていない

設定されていない  
設定されていない  
設定されていない

設定されていない  
設定されていない  
設定されていない

保護具

呼吸用保護具  
手の保護具  
眼の保護具  
皮膚及び身体の保護具

呼吸器保護具(有機ガス用防毒マスク、防じんマスク)を着用する。  
ゴム手袋を着用する。  
保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用する。  
保護衣を着用する。



## 安全データシート

### 9. 物理的及び化学的性質

外観 (物理学的状態、形状、色)	酵素液は-20℃以上で液体。それ以外は常温で液体-15℃以下では固体。プローブ液は青紫色、その他パーツは無色透明。
臭い	全てのパーツでほとんど無臭。
pH	6.0~9.0
引火点	水溶液のため引火性はないと考えられるが、酵素液は水分蒸発後160℃の引火点を持つグリセロールが残留する。
爆発特性	常温では爆発性なし。
比重	1.0-1.2
溶解性	水に可溶。

### 10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性、危険有害反応可能性	通常の条件下では安定である。
避けるべき条件	高温、直射日光、火災などによる強熱
混触危険物質	強酸化剤、還元剤
危険有害な分解生成物	燃焼時に一酸化炭素が発生するおそれがある。

### 11. 有害性情報

局所効果 眼や皮膚の粘膜を刺激し、結膜炎などの炎症を起こすおそれがある。

#### 各成分の有害性情報

	グリセロール	ポリ(オキシエチレン) =ノニルフェニル= エーテル	ポリ(オキシエチレン) =オクチルフェニル= エーテル	酢酸テトラメチルアンモニウム
急性毒性 (LD50)	マウス経口:4090mg/kg ラット経口:12.6g/kg	エチレンオキシドの付加モル数により、毒性値が著しく異なる。 1300mg/kg(付加モル数10の場合)、15900mg/kg(付加モル数20の場合)。	ラット経口:1800mg/kg	ラット経口: 50mg/kg* ラット経皮: 537mg/kg*
皮膚腐食性及び刺激性	ウサギ: 500mg/24hr:Mild	付加モル数2~9の場合の原液が中程度から強度の刺激性	ウサギ: 500 μL/24H軽度	知見なし
眼に対する重篤な損傷性又は刺激性	ウサギ: 500mg/24hr:Mild	付加モル数2~15の場合の原液が中程度から強度の刺激性	ウサギ: 10 μL/24H 中程度	知見なし
生殖毒性 発癌性 *類似物質のデータ	知見なし 評価されていない	知見なし	知見なし	知見なし

### 12. 環境影響情報

生態毒性	グリセロール	ポリ(オキシエチレン) =ノニルフェニル= エーテル	ポリ(オキシエチレン) =オクチルフェニル= エーテル
残留性・分解性	魚(ニジマス): LC50(96hr) 54g/L 魚(金魚): LC50(24hr) >5g/L 藻類(紅藻): EC50(28hr) 4.6g/L 甲殻類(オオミジンコ): EC50(24hr) >10g/L	鎖長によって毒性が異なる。 甲殻類(ミシッドシュリンプ) LC50(48hr)=0.11mg/L 魚(ブラウンマス) LC50(96hr) >1000mg/L	魚(ブルーギル): LC50(96hr) 3 mg/L
生体蓄積性 土壌中の移動性	グリセロールや酵素、基質等、良分解性である。	ポリ(オキシエチレン) =ノニルフェニル=エーテル、ポリ(オキシエチレン) =オクチルフェニル=エーテルは易分解性ではない。	



## 安全データシート

### 1 3. 廃棄上の注意 残余廃棄物

都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理委託することが好ましい。本製品の低濃度廃水は活性汚泥処理を行うことができる。

汚染容器・包装

その施設・地域の廃棄規則に準じて廃棄する。

### 1 4. 輸送上の注意

国際規制

海上

非危険物

航空

非危険物

国内規則

陸上

非危険物

海上

非危険物

航空

非危険物

輸送の特定の安全対策及び条件

運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

### 1 5. 適用法令

輸送に関する法規制は、14. 輸送上の注意の項参照。

	グリセロール	ポリ(オキシエチレン) =ノニルフェニル= エーテル	ポリ(オキシエチレン) =オクチルフェニル= エーテル
化審法(特定化学物質/監視化学物質)	該当しない	優先評価化学物質	該当しない
化学物質管理促進法 指定化学物質	該当しない	第一種指定化学物質	第一種指定化学物質
消防法	危険物第4類引火性液体 第3石油類水溶性液体	該当しない	該当しない
欧州REACH規制	該当しない	高懸念物質	高懸念物質
海洋汚染防止法	施行令別表第1有害液体物質(Z類物質)	施行令別表第1有害液体物質(Y類物質)	該当しない

### 1 6. その他の情報

参考文献

厚生労働省 職場のあんぜんサイト <http://anzeninfo.mhlw.go.jp/>

NITE: 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 <http://www.nite.go.jp/>

制約事項

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたもので、特別の取扱いをする場合は用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。記載内容は情報提供を主目的とするものであって、保証するものではありません。