



製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	TArget Clone, TArget Clone -Plus-
会社名	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
製品コード	TAK-101,201

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	混合物	
化学特性	酵素、基質等の水溶液	
パーツ名	主要成分	CAS No. (EC No.)
pTA2 Vector	DNA	—
	トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン	77-86-1
2x Ligation Buffer	トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン	77-86-1
	塩化マグネシウム	7791-18-6
	ATP	51963-61-3
T4 DNA Ligase	酵素	—
	トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン	77-86-1
	グリセロール	56-81-5
A-attachment Mix	酵素	(EC 2.7.7.7)
	抗体	—
	グリセロール	56-81-5
	トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン	77-86-1

危険有害成分

化学名又は一般名	グリセロール
別名	グリセリン
含まれるパーツと含有量	T4 DNA ligase; 50%
調合反応液と含有量	ライゲーション反応液; 5%
化学特性	CH ₂ OHCHOHCH ₂ OH
CAS番号	56-81-5
官報公示整理番号 化審法:	2-242
安衛法:	公表
化学物質管理促進法	該当しない
指定化学物質(政令番号)	
労働安全衛生法	該当しない
通知対象物(政令番号)	
毒物劇物取締法	該当しない
毒物・劇物(政令番号)	

3. 危険有害性の要約

最重要危険有害性及び影響	
有害性	有害性の調査が十分ではないので、取扱いには注意する。
物理的及び化学的危険性	常温では特に危険性はないが、160℃の引火点を持つグリセロールを含む。

特定の危険有害性	特になし
分類の名称(分類基準は日本方)	分類基準に該当しない。



製品安全データシート

4. 応急措置

吸入した場合

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。

皮膚に付着した場合

多量の水で十分洗い流す。

目に入った場合

直ちに流水で15分以上洗い流す。

飲み込んだ場合

可能であれば吐き出させ、直ちに医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

消火剤

水、二酸化炭素、泡消火剤、粉末消火剤

消火を行う者の保護

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

目、皮膚への接触、吸入を避ける。回収の際は適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

可能な限り回収する。回収後多量の水を用いて洗い流す。

除去方法

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し、その後、大量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

人体への接触に対して十分に配慮する。接触防止のため、保護眼鏡、保護手袋等の保護具を着用する。

接触しないよう注意して使用し、接触した際はできる限り除去する。

取扱い後は手、顔などをよく洗い、うがいをする。

注意事項

局所排気内で取り扱う。

安全取扱い注意事項

取扱い場所を常に整理整頓し、清潔に保つ。

保管

適切な保管条件

すべての試薬は、-20℃で保管する。

安全な容器包装材料

本製品に使用されている容器内で保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

換気設備を設置する。

許容濃度

グリセロール(ミスト)

日本産業衛生学会勧告値

設定されていない

ACGIH TLV

10mg/m³

OSHA PEL

total dust:15mg/m³TWA

respirable fr.: 5mg/m³TWA

保護具

呼吸器の保護具

必要に応じてマスクを着用する。

手の保護具

ゴム手袋を着用する。

目の保護具

保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具

必要に応じて実験用の被服等を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状

T4 DNA ligase, A-attachment試薬は-20℃以上で液体

その他は常温で液体、-20℃では固体

色、臭い

無色透明、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、T4 DNA ligase, A-attachment試薬は水分蒸発後160℃の引火点を持つグリセロールが残留する。

爆発特性

常温では爆発性はない。

密度

各パーツ内の水溶液は1.0~1.2g/cm³

溶解性

水に可溶



製品安全データシート

10. 安定性及び反応性

安定性
 反応性
 避けるべき条件
 危険有害な分解生成物

-20℃で安定
 特に常温で危険な反応性はない。
 火災などによる強熱、強酸化剤、還元剤
 グリセロール酸化分解物など

11. 有害性情報

急性毒性
 局所効果
 各成分の有害性情報
 急性毒性(LD₅₀)

知見なし
 知見なし
 グリセロール
 マウス経口:4090mg/kg、ラット経口:12.6g/kg

12. 環境影響情報

移動性
 残留性/分解性

水溶性あり、水系に拡散する。
 グリセロールは生分解性良好な物質である。
 タンパク質や酵素、DNA関連物質は良分解性と考えられる。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

おがくずなどに吸収させて焼却炉で少しずつ焼却するか、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託する。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

大量の水で洗浄後、容器の種類に応じて処分する。

14. 輸送上の注意

国連分類・番号
 国内規制(国際規制)
 輸送の特定の安全対策
 及び条件

国連勧告の定義上の危険物には該当しない。
 輸送に関する法規制には該当しない。
 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、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。

15. 適用法令

消防法

グリセロールは危険物第4類引火性液体第3石油類水溶性液体

16. その他の情報

参考文献

「労働安全衛生法対象物質全データ」化学工業日報社(2000年)
 「化学物質管理促進法対象物質全データ」化学工業日報社(2000年)
 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、注意事項は通常の手配を前提としたものですので、特別の手配をする場合は用途・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。

制約事項