

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

製品名称：T7 RNA Polymerase  
製品番号：GMP-T7P-EE101（メーカー略号：KCT）  
構成品名：T7 RNA Polymerase  
会社名：コスモ・バイオ株式会社  
住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号  
担当部署：製品情報部  
電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619  
e-mail address：mail@cosmobio.co.jp  
推奨用途及び使用上の制限：試験研究用試薬

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類

本商品はGHS分類に該当しない

GHSラベル要素

該当しない

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

慣用名又は別名：β-メルカプトエタノール、チオグリコール(2-メルカプトエタノール)

成分名	含有量 (%)	CAS RN <sup>®</sup>	化審法番号
2-メルカプトエタノール	0.16	60-24-2	2-458

上記以外の成分：50 mM Tris-HCl(CAS RN<sup>®</sup>:1185-53-1), 100 mM NaCl(CAS RN<sup>®</sup>:7647-14-5), 1 mM EDTA (CAS RN<sup>®</sup>:60-00-4), 0.1% Triton X-100(CAS RN<sup>®</sup>:9002-93-1, 50% Glycerol(CAS RN<sup>®</sup>:56-81-5), pH 7.9

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

毒物及び劇物取締法「劇物」該当成分  
2-メルカプトエタノール

### 4. 応急措置

吸入した場合

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。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を多量の水で洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

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。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。医療者の指示なく吐かせない。意識のない者には何も口から与えてはならない。気分が悪いときは医師に連絡すること。

### 5. 火災時の措置

## 消火剤

### 適切な消火剤

水噴霧、泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

### 使ってはならない消火剤

データなし

## 特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

## 消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

---

## 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

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

### 環境に対する注意事項

下水、排水中に流してはならない。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

(取扱者のばく露防止)

皮膚や眼との接触や吸入を避けること。

#### 安全取扱注意事項

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗うこと。

#### 接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

#### 衛生対策

産業衛生および安全の基準に基づいて取り扱う。

### 保管

#### 安全な保管条件

-20°Cで保存すること。容器を密閉して涼しく換気の良い場所に保管すること。

#### 安全な容器包装材料

データなし

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、濃度基準値：データなし

許容濃度：データなし

### ばく露防止

#### 設備対策

洗眼設備・安全シャワーを設けること。

適切な換気のある場所で取扱う。

#### 保護具

##### 呼吸用保護具

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

##### 手の保護具

保護手袋を着用する。

##### 眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

##### 皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体  
色：無色  
臭い：無臭  
融点/凝固点：データなし  
沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし  
可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし  
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし  
引火点：データなし  
自然発火点：データなし  
分解温度：データなし  
pH：データなし  
動粘性率：データなし  
溶解度：水に可溶  
n-オクタノール/水分配係数：データなし  
蒸気圧：データなし  
密度及び/又は相対密度：データなし  
相対ガス密度(空気=1)：データなし  
粒子特性：該当なし

---

## 10. 安定性及び反応性

反応性  
データなし  
化学的安定性  
通常の取扱い条件において安定である。  
危険有害反応可能性  
データなし  
避けるべき条件  
静電気、熱、湿気  
混触危険物質  
強酸化性物質  
危険有害な分解生成物  
データなし

---

## 11. 有害性情報

急性毒性  
急性毒性(経口)  
[成分データ]  
[日本公表根拠データ]  
(2-メルカプトエタノール)  
rat LD50=244mg/kg (環境省リスク評価 第7巻, 2009)  
急性毒性(経皮)  
[成分データ]  
[日本公表根拠データ]  
(2-メルカプトエタノール)  
rabbit LD50=150mg/kg (HSDB, 2006)  
局所効果  
皮膚腐食性/刺激性  
[成分データ]  
[日本公表根拠データ]

(2-メルカプトエタノール)  
ラビット 刺激性 (IUCLID, 2000)  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性  
[成分データ]  
[日本公表根拠データ]  
(2-メルカプトエタノール)  
ラビット 重度の角膜混濁 (HSDB, 2006)  
呼吸器感作性又は皮膚感作性：データなし  
生殖細胞変異原性：データなし  
発がん性：データなし  
催奇形性：データなし  
生殖毒性：データなし  
特定標的臓器毒性  
特定標的臓器毒性(単回ばく露)：データなし  
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：データなし  
誤えん有害性：データなし

---

## 12. 環境影響情報

生態毒性  
水生環境有害性  
[成分データ]  
水生環境有害性 短期(急性)  
[日本公表根拠データ]  
(2-メルカプトエタノール)  
甲殻類 (オオミジンコ) EC50=0.4mg/L/48hr (SIDS, 2005)  
水溶解度  
(2-メルカプトエタノール)  
混和する (ICSC, 1997)  
(グリセロール)  
混和する (ICSC, 2006)  
残留性・分解性  
[成分データ]  
(2-メルカプトエタノール)  
急速分解性なし (SIDS, 2005)  
生体蓄積性  
[成分データ]  
(2-メルカプトエタノール)  
log Pow=-0.3 (ICSC, 1997)  
(グリセロール)  
log Pow=-1.76 (ICSC, 2006)  
土壌中の移動性：データなし  
オゾン層への有害性：データなし

---

## 13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報  
廃棄物の処理方法  
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。  
汚染容器及び包装  
地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

---

## 14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類：非該当

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質  
有害液体物質(Y類同等) 2-メルカプトエタノール  
有害液体物質(Z類) グリセロール

国内規制がある場合の規制情報  
毒劇法の規定に従う。

---

## 15. 適用法令

毒物及び劇物取締法

劇物(令第2条)

2-メルカプトエタノール(0.16%)(法令番号 100の17)

労働安全衛生法：非該当

化学物質管理促進(PRTR)法：非該当

消防法：非該当

化審法：非該当

---

## 16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

Supplier's data/information

ICSC 国際化学物質安全性カード

本記載内容は、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、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の見取りを対象としたものであって、特殊な見取りの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

製品名称：T7 RNA Polymerase  
製品番号：GMP-T7P-EE101（メーカー略号：KCT）  
構成品名：5X Transcription Buffer  
会社名：コスモ・バイオ株式会社  
住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号  
担当部署：製品情報部  
電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619  
e-mail address：mail@cosmobio.co.jp  
推奨用途及び使用上の制限：試験研究用試薬

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類

本商品はGHS分類に該当しない

GHSラベル要素

該当しない

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

成分：Tris-Acetate, Mg(OAc)<sub>2</sub>, NaOAc, Spermidine, DTT, pH 8.1

危険有害成分

毒物及び劇物取締法, 安衛法「表示、通知すべき有害物」, 化管法に該当する危険有害成分なし

### 4. 応急措置

吸入した場合

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。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を多量の水で洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

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。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。医療者の指示なく吐かせない。意識のない者には何も口から与えてはならない。気分が悪いときは医師に連絡すること。

### 5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

水噴霧、泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

データなし

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

---

## 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

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

皮膚や眼との接触や吸入を避けること。

安全取扱注意事項

取扱い後は手、汚染個所をよく洗うこと。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

産業衛生および安全の基準に基づいて取り扱う。

保管

安全な保管条件

-20℃で保存すること。容器を密閉して涼しく換気の良い場所に保管すること。

安全な容器包装材料

データなし

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、濃度基準値：データなし

許容濃度：データなし

ばく露防止

設備対策

洗眼設備・安全シャワーを設けること。

適切な換気のある場所で取扱う。

保護具

呼吸用保護具

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体

色：データなし

臭い：データなし

融点/凝固点：データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし  
可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし  
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし  
引火点：データなし  
自然発火点：データなし  
分解温度：データなし  
pH：データなし  
動粘性率：データなし  
溶解度：データなし  
n-オクタノール/水分配係数：データなし  
蒸気圧：データなし  
密度及び/又は相対密度：データなし  
相対ガス密度(空気=1)：データなし  
粒子特性：該当なし

---

## 10. 安定性及び反応性

反応性

データなし

化学的安定性

通常取り扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

データなし

混触危険物質

データなし

危険有害な分解生成物

データなし

---

## 11. 有害性情報

急性毒性：データなし

局所効果

皮膚腐食性/刺激性：データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：データなし

呼吸器感作性又は皮膚感作性：データなし

生殖細胞変異原性：データなし

発がん性：データなし

催奇形性：データなし

生殖毒性：データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：データなし

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：データなし

誤えん有害性：データなし

---

## 12. 環境影響情報

生態毒性：データなし

残留性・分解性：データなし

生体蓄積性：データなし

土壤中の移動性：データなし

オゾン層への有害性：データなし



---

**13. 廃棄上の注意**

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報  
廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装

地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

---

**14. 輸送上の注意**

国連番号、国連分類：非該当

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を  
確実に行う。

国内規制がある場合の規制情報：非該当

---

**15. 適用法令**

毒物及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法：非該当

化学物質管理促進(PRTR)法：非該当

消防法：非該当

化審法：非該当

---

**16. その他の情報**

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

Supplier's data/information

本記載内容は、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、新しい知見によって  
改訂される事があります。また、注意事項は通常の実施を前提としたものであって、特殊な取扱いの  
場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は  
当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の  
性能について何ら保証するものではありません。