

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

製品名称：ユビキチン化キット  
 製品番号：BML-UW9920-0001（メーカー略号: ENZ）  
 構成品名：2x Non-reducing Gel Loading 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：製品法務部  
 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

##### 健康に対する有害性

急性毒性(経皮): 区分 4  
 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 1  
 特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 2(中枢神経系)

##### 環境有害性

水生環境有害性 短期(急性): 区分 2

(注) 記載なきGHS分類区分: 区分に該当しない/分類できない

#### GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

#### 危険有害性情報

皮膚に接触すると有害  
 重篤な眼の損傷  
 臓器の障害のおそれ(中枢神経系)  
 水生生物に毒性

#### 注意書き

##### 安全対策

環境への放出を避けること。  
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。  
 保護手袋及び保護衣を着用すること。  
 保護眼鏡及び保護面を着用すること。  
 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

##### 応急措置

直ちに医師に連絡すること。  
 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。  
 皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。  
 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。  
 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。

##### 保管

施錠して保管すること。

##### 廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

### 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：ラウリル硫酸ナトリウム, ナトリウム＝ドデカン－１－イル＝スルファート

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
ドデシル硫酸ナトリウム	4.0	151-21-3	2-1679

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

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

ドデシル硫酸ナトリウム(令和7年4月1日施行)

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

ドデシル硫酸ナトリウム(令和7年4月1日施行)

化管法「第1種指定化学物質」該当成分

ドデシル硫酸ナトリウム

### 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

皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

眼に入った場合

水で15分以上注意深く洗うこと。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。

直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。意識のない者には何も口から与えてはならない。

医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。

医師に対する特別な注意事項

腐食性/刺激性製品。触れた物質を完全に洗い流す必要がある。

### 5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

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。

消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

特有の消火方法

消火水の下水への流入を防ぐ。

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

- 漏洩物に触れたときは、直ちに流水で皮膚あるいは眼を最低20分間洗浄する。
- 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

- 環境中に放出してはならない。
- 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）

- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- 皮膚や眼との接触を避けること。

#### 安全取扱注意事項

- 保護手袋及び保護衣を着用すること。
- 保護眼鏡及び保護面を着用すること。

#### 接触回避

- 「10. 安定性及び反応性」を参照。

#### 衛生対策

- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- 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。

### 保管

#### 安全な保管条件

- 施錠して保管すること。-70℃で保存すること。
- 容器を密閉して、涼しく換気のよい場所に保管すること。

#### 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. 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。
- 密閉された装置、局所排気装置を使用する。

#### 保護具

##### 呼吸用保護具

- 呼吸用保護具を着用すること。

##### 手の保護具

- 不浸透性の保護手袋を着用する。

##### 眼の保護具

- 側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

##### 皮膚及び身体の保護具

- 不浸透性、長袖の保護衣を着用する。

---

## 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  
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  
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  
直射日光、熱  
混触危険物質  
強酸、強酸化性物質  
危険有害な分解生成物  
炭素酸化物、硫黄酸化物

---

## 11. 有害性情報

急性毒性  
急性毒性(経口)  
[成分データ]  
[NITE-CHRIP]  
(ドデシル硫酸ナトリウム)  
ラット LD50: 1200 mg/kg (OECD TG 401, GLP) (出典: NITE)  
急性毒性(経皮)  
[製品]  
区分 4, 皮膚に接触すると有害  
[成分データ]  
[NITE-CHRIP]  
(ドデシル硫酸ナトリウム)  
ウサギ LD50: 約 200 mg/kg (出典: NITE)  
局所効果  
皮膚腐食性/刺激性  
[成分データ]  
[NITE-CHRIP]  
(ドデシル硫酸ナトリウム)  
区分 2 (出典: NITE)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な眼の損傷

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(ドデシル硫酸ナトリウム)

区分 1 (出典: NITE)

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)

[製品]

区分 2, 臓器の障害のおそれ

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(ドデシル硫酸ナトリウム)

区分 1 (中枢神経系) (出典: NITE)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(ドデシル硫酸ナトリウム)

区分 2 (肝臓) (出典: NITE)

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

[製品]

区分 2, 水生生物に毒性

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[NITE-CHRIP]

(ドデシル硫酸ナトリウム)

甲殻類 (アカルチア) 96時間 EC50/LC50: 0.12 mg/L (出典: NITE)

水生環境有害性 長期(慢性)

[NITE-CHRIP]

(ドデシル硫酸ナトリウム)

甲殻類 (ネコゼミジンコ) 7日間 NOEC (繁殖): 0.88 mg/L (出典: NITE)

水溶解度

(ドデシル硫酸ナトリウム)

15 g/100 mL (20°C) (出典: ICSC, 2008)

残留性・分解性

[成分データ]

(ドデシル硫酸ナトリウム)

急速分解性あり (分解度: 85% (by BOD); 99.3% (by TOC)) (出典: NITE)

生体蓄積性

[成分データ]

(ドデシル硫酸ナトリウム)

log Pow: 1.6 (出典: ICSC, 2008)

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

環境への放出を避けること。

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

製品入り容器と同様に処分する。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

名称等を表示すべき危険/有害物

ドデシル硫酸ナトリウム(令和7年4月1日施行)

名称等を通知すべき危険/有害物

ドデシル硫酸ナトリウム(令和7年4月1日施行)

皮膚等障害化学物質(規則第594条の2)

ドデシル硫酸ナトリウム

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

ドデシル硫酸ナトリウム(4.0%)[ドデシル硫酸ナトリウム(4%)]

消防法：非該当

化審法

優先評価化学物質

ドデシル硫酸ナトリウム(通し番号214 生態影響)

---

### 16. その他の情報

参考文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

厚生労働省 基安化発0111第1号(令和4年1月11日)

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、注意事項は通常の取扱いを対象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。

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

製品名称：ユビキチン化キット

製品番号：BML-UW9920-0001（メーカー略号: ENZ）

構成品名：①20x Ubiquitin Activating Enzyme Solution (E1)

②10x Ubiquitin Conjugating Enzyme Solutions (E2)

UbcH1, UbcH2, UbcH3, UbcH5a, UbcH5b, UbcH5c, UbcH6

UbcH7, UbcH8, UbcH10, UbcH13/Mms2

③20x Biotinylated Ubiquitin Solution (Bt-Ub)

④20x Mg-ATP Solution

⑤10x Ubiquitylation 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：製品法務部

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

（注）記載なきGHS分類区分：区分に該当しない/分類できない

GHSラベル要素

絵表示なし

注意喚起語なし

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

成分：DTT(①)、ユビキチン結合酵素(②)、ビオチン化ユビキチン(③)、非公開(④)、Tris-HCl(⑤)

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

皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。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。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

- 周辺設備に適した消火剤を使用する。
- 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。
  - 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
    - 70℃で保存すること。
    - 容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよ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。
- 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(①、②、④、⑤) 凍結乾燥品(③)  
色：データなし  
臭い：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  
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：データなし

---

## 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  
データなし  
混触危険物質  
還元性物質(②:UbcH2)、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：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。

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、注意事項は通常の取扱いを対象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。