

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：MicroRNA Isolation Kit
製品番号：KS341025（メーカー略号：BCH）
構成品名：Acidified Phenol:Chloroform(KS341025-3)
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：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(経口)：区分 4
急性毒性(経皮)：区分 3
皮膚腐食性/刺激性：区分 1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分 1
生殖細胞変異原性：区分 1B
発がん性：区分 2
生殖毒性：区分 1B
特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 1(呼吸器、心血管系、腎臓、神経系、肝臓)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 1(心血管系、肝臓、消化管、血液系、腎臓、脾臓、胸腺、中枢神経系、呼吸器)

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)：区分 2
水生環境有害性 長期(慢性)：区分 2

GHSラベル要素



注意喚起語：危険

危険有害性情報

飲み込むと有害
皮膚に接触すると有毒
重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷
重篤な眼の損傷
遺伝性疾患のおそれ
発がんのおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
臓器の障害(呼吸器、心血管系、腎臓、神経系、肝臓)
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(心血管系、肝臓、消化管、血液系、腎臓、脾臓、胸腺、中枢神経系、呼吸器)

水生生物に毒性

長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 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/保護衣を着用すること。
 保護眼鏡/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

漏出物を回収すること。
 特別な処置が必要である。
 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
 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。
 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。
 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。
 皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
 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。
 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。
 口をすすぐこと。
 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。
 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

貯蔵

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：石炭酸、フェニル酸、ヒドロキシベンゼン(フェノール)
 トリクロロメタン、トリクロロホルム(クロロホルム)

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
フェノール	90	108-95-2	3-481
クロロホルム	10	67-66-3	2-37

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	フェノール	
安衛法「表示すべき有害物」該当成分	フェノール, クロロホルム	
安衛法「通知すべき有害物」該当成分	フェノール, クロロホルム	
化管法(令和5年3月31日まで有効)「第1種指定化学物質」該当成分	フェノール, クロロホルム	フェノール, クロロホルム
化管法(令和5年4月1日施行)「第1種指定化学物質」該当成分	フェノール, クロロホルム	フェノール, クロロホルム

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。
 医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
 皮膚に付着した場合：多量の水と石けんで洗うこと。

直ちに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。無理に吐かせないこと。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

適切な換気を確保する。

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグル、防毒マスク(有機ガス用)などの保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

腐食性/刺激性製品。寸秒でも早く皮膚の洗浄を始め、触れた物質を完全に洗い流す必要がある。

洗浄を始めるのが遅れると障害を増大させるおそれがある。

毒性を有する製品。医師に暴露物質名、防護のための注意を通知する。

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

関係者以外は近づけない。

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。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

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。

(注意事項)

皮膚に触れないようにする。眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

保護手袋/保護衣を着用すること。

保護眼鏡/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。

汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、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。4℃で保存すること。

涼しく換気の良い場所で容器を密閉して保管すること。飲食物、動物用飼料から離して保管する。

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. ばく露防止及び保護措置**管理濃度**

(クロロホルム)

作業環境評価基準(2009) ≤ 3ppm

許容濃度

(フェノール)

日本産衛学会(1978) 5ppm; 19mg/m³ (皮)

(クロロホルム)

日本産衛学会(2005) 3ppm; 14.7mg/m³ (皮)

(フェノール)

ACGIH(1996) TWA: 5ppm (上気道刺激; 肺損傷; 中枢神経系障害)

(クロロホルム)

ACGIH(1995) TWA: 10ppm (肝臓障害、胚/胎児損傷、中枢神経系障害)

特記事項

(フェノール)

皮膚吸収

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(有機ガス用防毒マスク)。

手の保護具

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

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：透明
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

通常の手扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

酸化性物質と反応する。

避けるべき条件

直射日光、熱、高温

混触危険物質

強塩基、酸化性物質、カリウム、マグネシウム、アルミニウム粉末、亜鉛

危険有害な分解生成物

炭素酸化物、ホスゲン、塩化水素、塩素

11. 有害性情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

(フェノール)

rat LD50=375mg/kg (計算値)

(クロロホルム)

rat LD50=695mg/kg (環境省リスク評価第2巻, 2003)

急性毒性(経皮)

[日本公表根拠データ]

(フェノール)

rat LD50=670mg/kg (EHC 161, 1994)

急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

(クロロホルム)

vapor: rat LC50=9636ppm/4hr (環境省リスク評価第2巻, 2003)

労働基準法: 疾病化学物質

クロロホルム; フェノール

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

- [日本公表根拠データ]
(フェノール)
ラビット/ヒト 腐食性 (EHC 161, 1994)
(クロロホルム)
ラビット 中等度の壊死など (EHC 163, 1994)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性
[日本公表根拠データ]
(フェノール)
ラビット 非可逆的作用 (EHC 161, 1994)
(クロロホルム)
ラビット 強度の刺激性 (EHC 163, 1994)
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
[日本公表根拠データ]
(フェノール)
cat. 1B; CER/NITE有害性評価書 No.32, 2005
(クロロホルム)
cat. 2; NITE有害性評価書, 2008
- 発がん性
[日本公表根拠データ]
(クロロホルム)
cat.2; IARC Gr. 2B (IARC, 1999 et al.)
[IARC]
(フェノール)
Group 3：ヒトに対する発がん性については分類できない
(クロロホルム)
Group 2B：ヒトに対して発がん性があるかもしれない
[ACGIH]
(フェノール)
A4(1996)：ヒト発がん性因子として分類できない
(クロロホルム)
A3(1995)：確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明
[日本産衛学会]
(クロロホルム)
第2群B:ヒトに対しておそらく発がん性があると判断できる物質
[EU]
(クロロホルム)
Category 2; ヒトに対する発がん性が疑われる物質
- 生殖毒性
[日本公表根拠データ]
(フェノール)
cat. 1B; CER/NITE有害性評価書 No.32, 2005
(クロロホルム)
cat. 2; NITE有害性評価書, 2008
- 催奇形性：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)
[区分1]
[日本公表根拠データ]
(フェノール)
呼吸器、心血管系、腎臓、神経系 (CER/NITE有害性評価書 No.32, 2005)
(クロロホルム)
呼吸器、心血管系、肝臓、腎臓 (NITE初期リスク評価, 2008)
[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]
(クロロホルム)
麻酔作用 (NITE初期リスク評価, 2008)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]
(フェノール)
心血管系、肝臓、消化管、血液系、腎臓、脾臓、胸腺、中枢神経系 (CERI/NITE有害性評価書 No.3
2, 2005)
(クロロホルム)
中枢神経系、呼吸器、肝臓、腎臓 (NITE初期リスク評価, 2008)

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

長期継続的影響によって水生生物に毒性

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]
(フェノール)
甲殻類 (ネコゼミジンコ属の一種) LC50=7.83mg/L/48hr (4つ以上報告の幾何平均値)
(クロロホルム)
藻類 (クラミドモナス) EC50=13.3mg/L/72hr (EU-RAR, 2007)

水生環境有害性 長期(慢性)

[日本公表根拠データ]
(フェノール)
魚類 (ファットヘッドミノー) NOEC=0.75mg/L/30days (NITE初期リスク評価書, 2007)
(クロロホルム)
魚類 (ニジマス) NOEC=0.059mg/L/21days (環境省リスク評価第2巻, 2003)

水溶解度

(フェノール)
溶ける (ICSC, 2001)
(クロロホルム)
0.8 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2000)

残留性・分解性

(フェノール)
急速分解性あり (2週間でのBODによる分解度: 85%; TOCによる分解度: 95% (既存点検, 1979))
(クロロホルム)
急速分解性なし (BOD分解度=0%/14 days; GC分解度=4.6%/14 days; 難分解性 (通産省公報, 1980))

生体蓄積性

(フェノール)
log Pow=1.46 (ICSC, 2001)
(クロロホルム)
log Pow=1.97 (ICSC, 2000); BCF=13 (Check & Review, Japan)

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

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

国連番号またはID番号：2810

品名(国連輸送名)：その他の毒物、液体、有機物、N.O.S.(フェノール・クロロホルム混合物)

国連分類(輸送における危険有害性クラス)：6.1

容器等級：II

指針番号：153

注意事項 輸送前に容器の破損、漏れ等がないことを確認する。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。食品、飼料と一緒に輸送してはならない。

環境有害性

MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止

海洋汚染物質(該当/非該当)：該当

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

有害液体物質(Y類) クロロホルム; フェノール

国内規制がある場合の規制情報

毒劇法の規定に従う。

船舶安全法：毒物類 毒物 分類6 区分6.1

航空法：毒物類 毒物 分類6 区分6.1

15. 適用法令**毒物及び劇物取締法**

劇物(令第2条)

フェノール(90%)(法令番号 85)

労働安全衛生法

特化則 特定化学物質 第2類 特別有機溶剤等 クロロホルム

特化則 特定化学物質 第3類 フェノール

有機則 第25条第1項第1種有機溶剤(特化則第38条の8)

名称等を表示すべき危険/有害物 クロロホルム(別表第9の160); フェノール(別表第9の474)

名称等を通知すべき危険/有害物 クロロホルム(別表第9の160); フェノール(別表第9の474)

健康障害防止指針公表物質(法第28条第3項) クロロホルム

腐食性液体(規則第326条) フェノール

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年3月31日まで有効)

第1種指定化学物質

クロロホルム(10%)(1-127); フェノール(90%)(1-349)

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年4月1日施行)

第1種指定化学物質

クロロホルム(10%); フェノール(90%)

消防法：非該当

化審法

優先評価化学物質

クロロホルム(政令番号8 人健康影響/生態影響); フェノール(政令番号62 人健康影響)

大気汚染防止法

有害大気汚染物質

フェノール

有害大気汚染物質/優先取組

クロロホルム

特定物質 政令第10条第1号から第28号
フェノール
水質汚濁防止法
指定物質
クロロホルム
法令番号 20
フェノール
法令番号 55

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit., 2019 UN
IMDG Code, 2018 Edition (Incorporating Amendment 39-18)
IATA 航空危険物規則書 第62版 (2021年)
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2021 TLVs and BEIs. (ACGIH)
JIS Z 7252 : 2019
JIS Z 7253 : 2019
2021 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)
Supplier's data/information
職場のあんぜんサイト
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：MicroRNA Isolation Kit
製品番号：KS341025（メーカー略号：BCH）
構成品名：Lysis Buffer(KS341025-1)
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：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(経口)：区分 4
急性毒性(経皮)：区分 4
急性毒性(吸入)：区分 4

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)：区分 3
水生環境有害性 長期(慢性)：区分 3

GHSラベル要素



注意喚起語：警告

危険有害性情報

飲み込むと有害
皮膚に接触すると有害
吸入すると有害
水生生物に有害
長期継続的影響によって水生生物に有害

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/スプレーの吸入を避けること。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
保護手袋/保護衣を着用すること。
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

特別な処置が必要である。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
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。
口をすすぐこと。
飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。

貯蔵

- 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：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 [®]	化審法番号
2-メルカプトエタノール	< 1	60-24-2	2-458
グアニジンチオシアン酸塩	< 50	593-84-0	-
N-ラウロイルサルコシナトリウム	0.1 - 2	137-16-6	2-1226

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

皮膚に付着した場合：多量の水と石けんで洗うこと。

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

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/スプレーの吸入を避けること。

安全取扱注意事項

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋/保護衣を着用すること。

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。4℃で保存すること。涼しく換気の良い場所で容器を密閉して保管すること。

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：データなし

許容濃度：データなし

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。

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

色：透明

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

酸、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、窒素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[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)

[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

[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

[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(単回/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
長期継続的影響によって水生生物に有害
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)
残留性・分解性
(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
(2-メルカプトエタノール)
log Pow=-0.3 (ICSC, 1997)
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

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

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 輸送前に容器の破損、漏れ等がないことを確認する。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を行う。

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード
有害液体物質(Y類同等) 2-メルカプトエタノール

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(法令番号 100の16)

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

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit., 2019 UN
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
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：MicroRNA Isolation Kit
製品番号：KS341025（メーカー略号：BCH）
構成品名：Wash Buffer 1(KS341025-5)
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：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体：区分 2

健康に対する有害性

急性毒性(経口)：区分 4

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分 2B

発がん性：区分 1A

生殖毒性：区分 1A

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 3(気道刺激性)

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 3(麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 1(肝臓)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 2(中枢神経系)

環境有害性

水生環境有害性 長期(慢性)：区分 3

GHSラベル要素



注意喚起語：危険

危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気

飲み込むと有害

眼刺激

発がんのおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

呼吸器への刺激のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(肝臓)

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(中枢神経系)

長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

環境への放出を避けること。

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

容器を密閉しておくこと。
 容器を接地しアースをとること。
 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。
 火花を発生させない工具を使用すること。
 静電気放電に対する措置を講ずること。
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/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

火災の場合：指定された消火剤を使用すること。
 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。
 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 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：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
 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。
 眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。
 口をすすぐこと。
 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。

貯蔵

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

特定の物理的及び化学的危険性

非常に燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

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：エチルアルコール(エタノール)

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
エタノール	75	64-17-5	2-202
グアニジンチオシアン酸塩	< 30	593-84-0	-

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・通知すべき有害物」該当成分 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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

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。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

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。

応急措置をする者の保護

適切な換気を確保する(眠気、めまいのおそれがある)。
救助者は保護手袋、保護眼鏡などの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

耐アルコール泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

棒状放水

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。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

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

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。

二次災害の防止策

全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)

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。

(火災・爆発の防止)

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

容器を接地しアースをとること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。

火花を発生させない工具を使用すること。

静電気放電に対する措置を講ずること。

(注意事項)

眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/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。

保管**安全な保管条件**

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。

4℃で保存すること。

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：データなし

許容濃度：データなし

(エタノール)

ACGIH(2009) STEL: 1000ppm (上気道刺激)

ばく露防止**設備対策**

適切な換気のある場所で取扱う。

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

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

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：透明

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

通常の実験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、火気、高温

混触危険物質

酸

危険有害な分解生成物

炭素酸化物、硫黄酸化物、窒素酸化物

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

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

ラビット 7日以内に回復 (ECETOC TR No.48(2), 1998 et al)

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

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

cat.1A; (IARC, 2010)

[IARC]

(エタノール)

Group 1：ヒトに対して発がん性がある

[ACGIH]

(エタノール)

A3(2009)：確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

cat. 1A; human : PATTY 6th, 2012

催奇形性：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)

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

気道刺激性 (PATTY 6th, 2012)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

麻酔作用 (PATTY 6th, 2012; SIDS, 2005)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(エタノール)
肝臓 (DFGOT vol.12, 1999)

[区分2]

[日本公表根拠データ]
(エタノール)
中枢神経系 (HSDB, Access on Jun. 2013)

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

長期継続的影響によって水生生物に有害

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

藻類 (クロレラ) EC50=1000mg/L/96hr (SIDS, 2005)

水生環境有害性 長期(慢性)

[日本公表根拠データ]

(エタノール)

甲殻類 (ニセネコゼミジンコ属) NOEC=9.6mg/L/10days (SIDS, 2005)

水溶解度

(エタノール)

混和する (ICSC, 2000)

残留性・分解性

(エタノール)

急速分解性あり (BODによる分解度:89% (既存点検, 1993))

生体蓄積性

(エタノール)

log Pow=-0.32 (ICSC, 2000)

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

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

国連番号またはID番号：1993

品名(国連輸送名)：その他の引火性液体、N.O.S.(エタノール混合物)

国連分類(輸送における危険有害性クラス)：3

容器等級：II

指針番号：128

注意事項 輸送前に容器の破損、漏れ等がないことを確認する。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を行う。

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

有害液体物質(Z類) エタノール

国内規制がある場合の規制情報

消防法の規定に従う。

船舶安全法：引火性液体類 分類3

航空法：引火性液体 分類3

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 エタノール(別表第9の61)

名称等を通知すべき危険/有害物 エタノール(別表第9の61)

別表第1 危険物(第1条、第6条、第9条の3関係)

危険物・引火性の物(0℃ ≤ 引火点 < 30℃)

化学物質管理促進(PRTR)法：非該当

消防法

危険物

第4類 引火性液体第2石油類水溶性液体 危険等級 III(指定数量 2,000L)

化審法：非該当

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit., 2019 UN

IMDG Code, 2018 Edition (Incorporating Amendment 39-18)

IATA 航空危険物規則書 第62版(2021年)

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2021 TLVs and BEIs. (ACGIH)

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：MicroRNA Isolation Kit
製品番号：KS341025（メーカー略号：BCH）
構成品名：①Lysis Enhancer Solution (KS341025-2)
②Spin Column with Collection Tubes (KS341025-4)
③Wash Buffer 2 (Concentrated) (KS341025-6)
④RNase-Free Water (KS341025-7)
⑤Elution Buffer (KS341025-8)
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：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：非公開

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

多量の水と石けんで洗うこと。

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

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
 - 適切な保護具を着用する。
- 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
 - 安全取扱注意事項
 - 取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。
 - 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
 - 4℃で保存すること。涼しく換気の良い場所で容器を密閉して保管すること。
 - 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：データなし
- 許容濃度：データなし
- ばく露防止
 - 設備対策
 - 適切な換気のある場所で取扱う。
 - 洗眼設備・安全シャワーを設けること。
 - 保護具
 - 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、③~⑤)、固体(②)
- 色：透明
- 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：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

通常の実験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(単回/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 輸送前に容器の破損、漏れ等がないことを確認する。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を行う。

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

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit., 2019 UN
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
JIS Z 7253 : 2019
JIS Z 7252 : 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。