安全データシート

この安全データシートは以下の要件に準拠している：
JIS Z 7253:2019

改訂日 2026-02-05
改訂番号 12

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 E. coli JM109 Competent Cells
製品コード SD2865
登録番号 情報なし

安全データシートの供給者の詳細

供給者
日本：
タカラバイオ株式会社
〒525-0058
滋賀県草津市野路東七丁目4番38号
電話：+81.77.565.6999
Web：www.takara-bio.co.jp

中国：
Takara Biomedical Technology (Beijing) Co., Ltd.
Life Science Park, 22 KeXueYuan Road, Changping District,
Beijing 102206, China
電話：+86.10.8072.0980
Web: www.takarabiomed.com.cn

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 研究用途に限る。診断には使用しないこと
使用上の制限 情報なし

2. 危険有害性の要約

GHS **分類**

急性毒性(経口)	分類できない
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入) - ガス	区分に該当しない
急性毒性(吸入) - 蒸気	分類できない
急性毒性(吸入) - 粉じん／ミスト	分類できない
皮膚腐食性／刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	分類できない
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
授乳に対する又は授乳を介した影響	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分 2
区分 2　神経系，呼吸器。	
誤えん有害性	分類できない
水生環境有害性 - 急性	分類できない
水生環境有害性 - 慢性	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない

GHS**ラベル要素**

注意喚起語 警告

危険有害性情報
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
長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害のおそれ： 神経系，呼吸器。

注意書き
安全対策
・粉じんを吸入しないこと

応急措置
・気分が悪いときは，医師の診察／手当てを受けること
保管
・該当しない
廃棄
・内容物、容器を国際、国、都道府県、及び市町村の規則に従って廃棄すること

他の危険有害性
情報なし。

3．組成及び成分情報

化学物質 混合物の区別 混合物

化学名又は一般名	CAS番号	重量%	化審法インベントリ	化審法番号	安衛法インベントリ	安衛法番号
TRADE SECRET	企業秘密	5 - 10	既存	記載されている	既存	記載されている
塩化マンガン(2+)四水和物	13446-34-9	1 - 5	既存	(1)-235	既存	-
TRADE SECRET	企業秘密	0.1 - 1	既存	記載されている	既存	記載されている

当製品は、生殖毒性区分２に分類される成分を0.1%以上3.0%未満含有している。 当製品は、特定標的臓器毒性(単回ばく露)区分２に分類される成分を1.0%以上10%未満含有している。

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)
該当しない

毒物及び劇物取締法
該当しない

4．応急措置

吸入した場合 空気の新鮮な場所に移すこと。

皮膚に付着した場合 皮膚を石けん(鹸)と水で洗うこと。

眼に入った場合 上下のまぶた(瞼)を持ち上げながら最低15分間多量の水でよく洗うこと。医師に相談すること。

飲み込んだ場合 口をすすぐこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 情報なし。

医師に対する特別な注意事項 症状に応じて治療すること。

5．火災時の措置

適切な消火剤 現地の状況及び周囲環境に適した消火方法を用いること。

使ってはならない消火剤 高圧水で漏出物を散乱させないこと。

特有の危険有害性 情報なし。

特有の消火方法 水噴霧でドラムを冷却すること。
大規模火災 警告：放水では十分な消火の効果が得られない場合がある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。 個人用保護具を使用すること。

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 十分換気されているか確認すること。

緊急対応を行う者のための保護具 項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

環境に対する注意事項 環境影響情報の詳細情報については項目12を参照のこと。

封じ込め方法 安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。

浄化方法 せき止めること。 不活性吸収材料で吸収すること。 回収して適切に表示された容器に移すこと。 汚染された表面を十分に浄化すること。

二次災害の防止策 汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
安全取扱注意事項 保護眼鏡、不浸透性の保護衣、手袋及び／又は長靴を着用すること。
保管
安全な保管条件 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。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 シャワー
洗眼場
換気システム。

許容濃度

化学名又は一般名	日本産業衛生学会	労働安全衛生法 作業環境評価基準 - 管理濃度	ACGIH TLV
塩化マンガン(2+)四水和物 13446-34-9	TWA: 0.1 mg/m³; TWA: 0.02 mg/m³; respirable particulate matter	0.05 mg/m³	TWA: 0.02 mg/m³ Mn respirable particulate matter TWA: 0.1 mg/m³ Mn inhalable particulate matter

生物学的許容値 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した生物学的制限値が設定された危険有害物質を一切含んでいない

環境ばく露防止 情報なし。
保護具
呼吸用保護具 適切な呼吸用保護具を着用すること。 インダストリアル・ハイジニストに相談のうえ、この物質の使用者独自の用途に対する適切な呼吸用保護具を決定すること。
手の保護具 適切な手袋を着用すること。 不浸透性手袋。
眼及び／又は顔面の保護具 サイドシールド付き保護眼鏡(又はゴーグル)を着用すること。 適切な眼保護具を使用すること。
皮膚及び身体の保護具 適切な保護衣を着用すること。 長袖の衣類。 不浸透性衣類。 耐薬品性エプロン。 不浸透性の保護長靴。

9. 物理的及び化学的性質

物理的及び化学的性質に関する情報

外観	スラリー
物理状態	液体
色	オフホワイト
臭い	不快臭
臭いのしきい値	情報なし

特性	値	備考 ・ 方法
融点／凝固点	データなし	情報なし
沸点又は初留点及び沸点範囲	データなし	情報なし
可燃性	データなし	情報なし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界		
爆発又は可燃の上限界	データなし	
爆発又は可燃の下限界	データなし	
引火点	データなし	ASTM(米国試験材料協会) D 56
蒸発速度	データなし	情報なし
自然発火点	データなし	情報なし
分解温度	データなし	情報なし
pH	データなし	情報なし
粘度		
動粘性率	データなし	情報なし
動的粘度		情報なし
水への溶解度	データなし	情報なし
溶解度	データなし	情報なし
ｎ－オクタノール／水分配係数(log値)	データなし	情報なし
蒸気圧	データなし	情報なし
相対ガス密度	データなし	情報なし
相対密度	データなし	情報なし
粒子特性		
粒径	データなし	該当しない
粒径分布	データなし	該当しない

その他の情報

爆発性	情報なし
酸化性	情報なし

10：安定性及び反応性

反応性	情報なし。
化学的安定性	通常の条件下で安定。
危険有害反応可能性	通常の条件下で安定。
避けるべき条件	情報なし。
混触危険物質	提供された情報に基づき知見なし。
危険有害な分解生成物	提供された情報に基づき知見なし。
爆発データ	
静電放電に対する感度	なし。
機械的衝撃に対する感度	なし。

11. 有害性情報

急性毒性

毒性の数値尺度 - 製品情報

混合物のATE値は下記のとおり算出されている

ATEmix(経口)	103,593.30 mg/kg
ATEmix(経皮)	158,566.60 mg/kg
ATEmix(吸入 - 粉じん／ミスト)	92.80 mg/L

毒性の数値尺度 - 成分情報

化学名又は一般名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
TRADE SECRET	= 28300 mg/kg (Rat)	= 40000 mg/kg (Rat)	> 5.33 mg/L (Rat) 4 h
塩化マンガン(2+)四水和物	= 1484 mg/kg (Rat)	-	-
TRADE SECRET	= 1000 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	-

症状 情報なし。

製品情報

経口 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

吸入 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

皮膚接触 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

眼接触 この化学物質又は混合物の特定試験データはない。

皮膚腐食性／刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

発がん性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

生殖毒性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 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。
長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害のおそれ： 神経系，呼吸器。

誤えん有害性 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性 分類できない。

化学名又は一般名	藻類／水生植物	魚類	甲殻類
TRADE SECRET	-	LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio)	-
TRADE SECRET	-	LC50: =10650mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	LC50: 2280000 - 3948000µg/L (48h, Daphnia magna)

残留性 分解性 情報なし。

生態蓄積性 この製品のデータはない。

成分情報

化学名又は一般名	分配係数
TRADE SECRET	-1.35

土壌中の移動性 情報なし。
オゾン層への有害性 分類できない。 利用可能なデータに基づき、分類基準を満たさない。
他の有害影響 情報なし。
内分泌かく乱物質情報

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 現地の規則に従って廃棄すること。 環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。

汚染容器及び包装 空容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

IMDG 規制対象外

ADR 規制対象外

IATA 規制対象外

15. 適用法令

国内規制
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)
該当しない
労働安全衛生法

特定化学物質等(特化則)
特定化学物質(第2類物質)ー労働安全衛生法施行令別表第3(第6条、第17条、第21条、第22条関係、及び特定化学物質障害予防規則)
通知対象物質・リスクアセスメント対象物質
法第５７条の２、施行令第１８条の２、及び法第５７条の３

告示名称	含有量%(合計)	施行日
TRADE SECRET	5 - 10	2026-04-01
マンガンの無機化合物	1.1	

表示対象物質
第57 条第１項施行令第18条

告示名称	含有量%(合計)	施行日
TRADE SECRET	5 - 10	2026-04-01
マンガンの無機化合物	1.1	

労働安全衛生法 作業環境評価基準 - 管理濃度
作業環境測定を行うべき作業場(労働安全衛生法施行令第21条及び作業環境評価基準 - 実行上の管理レベル)
詳細な仕様については、SDSの項目8を参照
皮膚等障害化学物質

化学名又は一般名	含有率 %
TRADE SECRET	5 - 10

毒物及び劇物取締法
該当しない
消防法
該当しない
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)
該当しない

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律
該当しない
労働基準法
化学物質により引き起こされる業務上の疾病 - 労働基準法第75条、労働基準法施行規則第35条及び別表第1の2、項目4の1
水質汚濁防止法
人の健康もしくは生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質として水質汚濁防止法第2条及び水質汚濁防止法施行令第3条の3で定める指定物質
下水道法
法第12条の2及び下水道法施行令第9条の4
大気汚染防止法
大気汚染防止法第3条に排出基準が規定されている大気汚染物質
大気汚染防止法第2条、第4項で定める揮発性有機化合物
大気汚染防止法第2条、第1項、第3号及び大気汚染防止法施行令第1条で定める有害物質(HAP)

国際規制

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当しない

ロッテルダム条約 該当しない

国際インベントリー

TSCA	インベントリー準拠状況については供給者まで問い合わせること。
DSL／NDSL	未確定。
EINECS／ELINCS	未確定。
化審法インベントリ	収載なし。
IECSC	。
KECL	未確定。
PICCS	未確定。
AIIC	未確定。
NZIoC	インベントリー準拠状況については供給者まで問い合わせること。
TCSI	インベントリー準拠状況については供給者まで問い合わせること。

凡例：
TSCA - 米国有害物質規制法セクション8(b)、インベントリー
DSL/NDSL - カナダ国内物質リスト／非国内物質リスト
EINECS/ELINCS - 欧州既存商業化学物質インベントリー／欧州新規届出商業用化学物質リスト
ENCS - 化審法既存物質
IECSC - 中国現有化学物質名録
KECL - 韓国既存化学物質インベントリー
PICCS - フィリピン化学品 化学物質インベントリー
AICS - オーストラリア化学物質インベントリー
NZIoC - ニュージーランド化学物質インベントリー
TCSI - 台湾既存化学物質インベントリー

16. その他の情報

改訂日 2026-02-05
改訂記録 情報なし。

安全データシートで使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例
凡例 セクション8： ばく露防止及び保護措置

TWA	加重平均	天井値	最大限界値
*	経皮吸収	+	感作性物質
**	危険有害性表示		

本SDSの編集に使用した主要参考文献及びデータ源
米国毒性物質疾病登録庁(Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
米国環境保護庁ChemViewデータベース
欧州化学品局
欧州食品安全機関(EFSA)
米国環境保護庁(Environmental Protection Agency)
急性ばく露ガイドラインレベル(AEGL)
米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法
米国環境保護庁高生産量化学物質
フードリサーチジャーナル (Food Research Journal)
危険有害性物質データベース
国際統一化学情報データベース(IUCLID)

日本製品評価技術基盤機構(National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS)
NIOSH(米国労働安全衛生研究所)
米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP)
米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed)
米国国家毒性プログラム(NTP)
ニュージーランド化学物質分類 情報データベース(CCID)
国際経済協力開発機構(International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)の環境、保健及び安全に関する出版物
国際経済協力開発機構(International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)高生産量化学物質プログラム
国際経済協力開発機構(International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)スクリーニング情報データセット
国際連合世界保健機関(World Health Organization, WHO)

免責事項
この安全データシートは、JIS Z 7253:2019 に準拠している。 このSDSに記載されている内容は、発行日時点の知見、情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、漏えい(洩)時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様ではありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、又は何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシートのおわり