

安全データシート (表紙)

化学品及び会社情報

化学品の名称 (製品名) : Cystine Uptake Assay Kit
製品コード : UP05
会社情報 : 株式会社 同仁化学研究所
〒861-2202
熊本県上益城郡益城町田原 2025-5
TEL 096-286-1515 - FAX 096-286-1525

本製品は下記の製品より構成されるキット製品である。

それぞれの構成製品の安全データシートを作成し、それを合わせたものを本製品の安全データシートとする。

構成製品名

Cystine Analog Solution

構成製品名

Fluorescent Probe

Reducing Agent

Assay Buffer

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Assay Buffer

会社情報

株式会社 同仁化学研究所

〒861-2202

熊本県上益城郡益城町田原 2025-5

TEL 096-286-1515 - FAX 096-286-1525

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途及び使用上の制限 : 試験研究用

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	爆発物	分類できない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	分類できない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高压ガス	区分に該当しない
	引火性液体	分類できない
	可燃性固体	区分に該当しない
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	分類できない
	自然発火性固体	区分に該当しない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	分類できない
	酸化性固体	区分に該当しない
	有機過酸化物	分類できない
	金属腐食性化学品	分類できない
	鈍性化爆発物	分類できない
健康有害性	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：気体）	区分に該当しない
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分に該当しない
	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	
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）	分類できない	
誤えん有害性	分類できない	
環境有害性	水生環境有害性 短期（急性）	分類できない
	水生環境有害性 長期（慢性）	分類できない

オゾン層への有害性

分類できない

処理時の追加危険有害性 : 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

本混合物には、適用可能な規制に従って言及される物質は含まれていない

4. 応急措置

応急措置

応急措置 一般 : 気分が悪い場合は医師の診察を受ける。
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 : 皮膚は多量の水で洗浄する。
眼に入った場合 : 予防措置として眼を水ですすぐ。
飲み込んだ場合 : 気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

症状/損傷 吸入した場合 : ヒト及び動物に対する毒性データは知見されていないが、本製品は吸入危険有害性と見なされる。
症状/損傷 皮膚に付着した場合 : 通常の条件下では特に無し。
症状/損傷 眼に入った場合 : 通常の条件下では特に無し。
症状/損傷 飲み込んだ場合 : 通常の条件下では特に無し。

医師に対する特別な注意事項

その他の医学的アドバイスまたは治療 : 対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素
使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。
火災危険性 : 火災の危険は一切ない。
爆発の危険 : 直接に爆発する危険は全くない。
火災時の危険有害性分解生成物 : 有毒な煙を放出する可能性がある。
消火方法 : 安全な距離と保護された場所から消火活動を行う。
呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らない。
消火時の保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。
自給式呼吸器。
完全防護服。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

一般的措置 : 安全に対処できるならば漏えい（洩）を止めること。
本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。
物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。

非緊急対応者

保護具 : 推奨される個人用保護具を着用する。

応急処置 : 漏出エリアを換気する。

緊急対応者

- 保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。
詳細については、第8項の「ばく露防止及び保護装置」を参照。
- 応急処置 : 不要な職員を退避させる。
安全に対処できるならば漏えい（洩）を止めること。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項 : 環境への放出を避けること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 封じ込め方法 : 砂または土により、すべての拡散した製品を吸収する。
流出した物質は吸着剤で回収し、下水溝や水路への侵入を防止する。
可能であればリスクなく漏出をせき止める。
- 浄化方法 : 吸収剤の中で拡散した液体を吸収する。
- その他の情報 : 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : データなし
- 安全取扱注意事項 : 作業所の十分な換気を確保する。
個人用保護具を着用する。
- 接触回避 : データなし
- 衛生対策 : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
製品取扱い後には必ず手を洗う。
- 処理時の追加危険有害性 : 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

保管

- 安全な保管条件 : 容器を密閉して保管すること。
冷凍(-20℃)で保管すること。
- 安全な容器包装材料 : データなし
- 技術的対策 : 涼しくて、よく換気された場所で、熱から離して保存する。
- 容器包装材料 : 製品は必ず元の容器と同じ素材の容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

- 設備対策 : 作業所の十分な換気を確保する。

保護具

- 個人用保護具 : 推奨される個人用保護具を着用する。
- 呼吸用保護具 : 換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する。
- 手の保護具 : 保護用手袋
- 眼の保護具 : 安全メガネ
- 皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣を着用する。
- 環境へのばく露の制限と監視 : 環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 液体
- 色 : 無色液体
- 臭い : なし
- pH : 5.8 - 6.2
- 融点 : データなし
- 凝固点 : データなし
- 沸点 : 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
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度	: 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 (Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: 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	: 通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しません。
化学的安定性	: 通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。
避けるべき条件	: 推奨の保存条件及び取扱条件の下では何もありません（第7節参照）。
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

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）	: 区分に該当しない(分類対象外) (気体) 区分に該当しない(分類対象外) (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)
皮膚腐食性／刺激性	: 分類できない

Assay Buffer	
pH	5.8 - 6.2

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: 分類できない
------------------	----------

Assay Buffer	
pH	5.8 - 6.2

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
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)	: 分類できない
誤えん有害性	: 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

生態系 - 全般	: 本物質は水生生物に対して有害とは考慮されず、また、環境に対しても長期的な有害な影響を及ぼさない。
水生環境有害性 短期（急性）	: 分類できない
水生環境有害性 長期（慢性）	: 分類できない

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

オゾン層への有害性	: 分類できない
その他の有害な影響	: 追加情報なし

13. 廃棄上の注意

推奨製品/梱包処分	: 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
廃棄方法	: 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物/容器を廃棄する。
地域の廃棄規則	: 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
推奨下水処理	: 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
追加情報	: 空の容器を再利用しない。

14. 輸送上の注意

国際規制

航空輸送

国連番号	: 非該当
容器等級	: 非該当
区分	: 非該当

国内規制

その他の情報	: 補足情報なし
--------	----------

15. 適用法令

国内法令

海洋汚染防止法	: 有害でない物質（施行令別表第1の2）
---------	----------------------

16. その他の情報

免責条項 当該シートに記載されている情報は信頼できる情報をもとにしていますが、情報の正確性について明示・暗示を問わずいかなる保証をするものではありません。法規制情報に関しましては、安衛法、化管法、毒劇法をはじめとして主な国内の化学物質に関連した法規制の該否判定を行っておりますが、国内法令を全て網羅しているわけではありません。よって記載されていない場合において、当該法規制の対象物質に非該当というところではありません。製品の取扱い、使用、保管または廃棄条件は当社の管理外であり、我々の認知するところではないことがある為、製品の取扱い、使用、保管または廃棄によって生じる損失、損害または費用に対する責任は、直接・間接を問わず一切負いかねます。当該シートは本製品にのみ使用してください。本製品がその他の製品の成分として使用される場合は、当該シートに記載されている情報が適用されないことがあります。

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Reducing Agent

会社情報

株式会社 同仁化学研究所

〒861-2202

熊本県上益城郡益城町田原 2025-5

TEL 096-286-1515 - FAX 096-286-1525

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途及び使用上の制限 : 試験研究用

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	爆発物	分類できない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	分類できない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高压ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	分類できない
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	区分に該当しない
	自然発火性固体	分類できない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	分類できない
	有機過酸化物	分類できない
	金属腐食性化学品	分類できない
	鈍性化爆発物	分類できない
健康有害性	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：気体）	区分に該当しない
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分に該当しない
	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
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）	分類できない	
誤えん有害性	分類できない	
環境有害性	水生環境有害性 短期（急性）	分類できない
	水生環境有害性 長期（慢性）	分類できない

オゾン層への有害性

分類できない

処理時の追加危険有害性 : 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 化学物質

4. 応急措置

応急措置

応急措置 一般 : 気分が悪い場合は医師の診察を受ける。
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 : 皮膚は多量の水で洗浄する。
眼に入った場合 : 予防措置として眼を水ですすぐ。
飲み込んだ場合 : 気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

症状/損傷 吸入した場合 : 本製品から発生しうる粉じんは、吸い込み過ぎると呼吸器の炎症を引き起こす場合がある。
ヒト及び動物に対する毒性データは知見されていないが、本製品は吸入危険有害性と見なされる。
症状/損傷 皮膚に付着した場合 : 通常の下条件下では特に無し。
粉じんは皮膚のひだまたは密着した衣服に接触することで刺激を起こすことがある。
症状/損傷 眼に入った場合 : 通常の下条件下では特に無し。
本製品の粉じんは、目の炎症を引き起こす場合がある。
症状/損傷 飲み込んだ場合 : 通常の下条件下では特に無し。

医師に対する特別な注意事項

その他の医学的アドバイスまたは治療 : 対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤
使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。
火災危険性 : 火災の危険は一切ない。
爆発の危険 : 直接に爆発する危険は全くない。
火災時の危険有害性分解生成物 : 有毒な煙を放出する可能性がある。
消火方法 : 安全な距離と保護された場所から消火活動を行う。
呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らない。
消火時の保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。
自給式呼吸器。
完全防護服。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

一般的措置 : 本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。
物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。

非緊急対応者

保護具 : 推奨される個人用保護具を着用する。

応急処置	: 漏出エリアを換気する。
緊急対応者	
保護具	: 適切な保護具を着用して作業する。 詳細については、第8項の「ばく露防止及び保護装置」を参照。
応急処置	: 不要な職員を退避させる。
環境に対する注意事項	
環境に対する注意事項	: 環境への放出を避けること。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	
封じ込め方法	: 清潔なショベルを使用して、ドライコンテナに物質を入れ、圧縮せずに覆います。
浄化方法	: 製品は機械的に回収する。
その他の情報	: 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	: データなし
安全取扱注意事項	: 作業所の十分な換気を確保する。 個人用保護具を着用する。
接触回避	: データなし
衛生対策	: この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 製品取扱い後には必ず手を洗う。
処理時の追加危険有害性	: 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

保管

安全な保管条件	: 容器を密閉して保管すること。 冷凍(-20℃)で保管すること。
安全な容器包装材料	: データなし
技術的対策	: 涼しくて、よく換気された場所で、熱から離して保存する。
容器包装材料	: 製品は必ず元の容器と同じ素材の容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	: 作業所の十分な換気を確保する。
保護具	
個人用保護具	: 推奨される個人用保護具を着用する。
呼吸用保護具	: 換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する。
手の保護具	: 保護用手袋
眼の保護具	: 安全メガネ
皮膚及び身体の保護具	: 適切な保護衣を着用する。
環境へのばく露の制限と監視	: 環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 固体
色	: 白色固体
臭い	: なし
pH	: データなし
融点	: データなし
凝固点	: データなし
沸点	: 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
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度	: 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 (Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: 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	: 通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しません。
化学的安定性	: 通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。
避けるべき条件	: 推奨の保存条件及び取扱条件の下では何もありません（第7節参照）。
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

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）	: 区分に該当しない(分類対象外) (気体) 区分に該当しない(分類対象外) (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)
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
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)	: 分類できない
誤えん有害性	: 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

生態系 - 全般	: 本物質は水生生物に対して有害とは考慮されず、また、環境に対しても長期的な有害な影響を及ぼさない。
水生環境有害性 短期（急性）	: 分類できない
水生環境有害性 長期（慢性）	: 分類できない
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

オゾン層への有害性 : 分類できない
その他の有害な影響 : 追加情報なし

13. 廃棄上の注意

推奨製品/梱包処分 : 固体廃棄物については適用法令を遵守する。
管轄当局の規制に準拠して廃棄する。

廃棄方法 : 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物/容器を廃棄する。

地域の廃棄規則 : 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。

推奨下水処理 : 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。

追加情報 : 空の容器を再利用しない。

14. 輸送上の注意

国際規制

航空輸送

国連番号 : 非該当
容器等級 : 非該当
区分 : 非該当

国内規制

その他の情報 : 補足情報なし

15. 適用法令

国内法令

該当なし

16. その他の情報

免責条項 当該シートに記載されている情報は信頼できる情報をもとにしていますが、情報の正確性について明示・暗示を問わずいかなる保証をするものではありません。法規制情報に関しましては、安衛法、化管法、毒劇法をはじめとして主な国内の化学物質に関連した法規制の該否判定を行っておりますが、国内法令を全て網羅しているわけではありません。よって記載されていない場合において、当該法規制の対象物質に非該当というところではありません。製品の取扱い、使用、保管または廃棄条件は当社の管理外であり、我々の認知するところではないことがある為、製品の取扱い、使用、保管または廃棄によって生じる損失、損害または費用に対する責任は、直接・間接を問わず一切負いかねます。当該シートは本製品にのみ使用してください。本製品がその他の製品の成分として使用される場合は、当該シートに記載されている情報が適用されないことがあります。

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Fluorescent Probe

会社情報

株式会社 同仁化学研究所

〒861-2202

熊本県上益城郡益城町田原 2025-5

TEL 096-286-1515 - FAX 096-286-1525

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途及び使用上の制限 : 試験研究用

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	爆発物	分類できない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	分類できない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高压ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	分類できない
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	区分に該当しない
	自然発火性固体	分類できない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	分類できない
	有機過酸化物	分類できない
	金属腐食性化学品	分類できない
	鈍性化爆発物	分類できない
健康有害性	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：気体）	区分に該当しない
	急性毒性（吸入：蒸気）	区分に該当しない
	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	
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）	分類できない	
誤えん有害性	分類できない	
環境有害性	水生環境有害性 短期（急性）	分類できない
	水生環境有害性 長期（慢性）	分類できない

オゾン層への有害性

分類できない

処理時の追加危険有害性 : 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 化学物質

4. 応急措置

応急措置

- 応急措置 一般 : 気分が悪い場合は医師の診察を受ける。
- 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 : 皮膚は多量の水で洗浄する。
- 眼に入った場合 : 予防措置として眼を水ですすぐ。
- 飲み込んだ場合 : 気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

- 症状/損傷 吸入した場合 : 本製品から発生しうる粉じんは、吸い込み過ぎると呼吸器の炎症を引き起こす場合がある。
ヒト及び動物に対する毒性データは知見されていないが、本製品は吸入危険有害性と見なされる。
- 症状/損傷 皮膚に付着した場合 : 通常の下条件下では特に無し。
粉じんは皮膚のひだまたは密着した衣服に接触することで刺激を起こすことがある。
- 症状/損傷 眼に入った場合 : 通常の下条件下では特に無し。
本製品の粉じんは、目の炎症を引き起こす場合がある。
- 症状/損傷 飲み込んだ場合 : 通常の下条件下では特に無し。

医師に対する特別な注意事項

- その他の医学的アドバイスまたは治療 : 対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤
- 使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。
- 火災危険性 : 火災の危険は一切ない。
- 爆発の危険 : 直接に爆発する危険は全くない。
- 火災時の危険有害性分解生成物 : 有毒な煙を放出する可能性がある。
- 消火方法 : 安全な距離と保護された場所から消火活動を行う。
呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らない。
- 消火時の保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。
自給式呼吸器。
完全防護服。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 一般的措置 : 本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。
物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。

非緊急対応者

- 保護具 : 推奨される個人用保護具を着用する。

応急処置	: 漏出エリアを換気する。
緊急対応者	
保護具	: 適切な保護具を着用して作業する。 詳細については、第8項の「ばく露防止及び保護装置」を参照。
応急処置	: 不要な職員を退避させる。
環境に対する注意事項	
環境に対する注意事項	: 環境への放出を避けること。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	
封じ込め方法	: 清潔なショベルを使用して、ドライコンテナに物質を入れ、圧縮せずに覆います。
浄化方法	: 製品は機械的に回収する。
その他の情報	: 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	: データなし
安全取扱注意事項	: 作業所の十分な換気を確保する。 個人用保護具を着用する。
接触回避	: データなし
衛生対策	: この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 製品取扱い後には必ず手を洗う。
処理時の追加危険有害性	: 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

保管

安全な保管条件	: 容器を密閉して保管すること。 冷凍(-20℃)で保管すること。
安全な容器包装材料	: データなし
技術的対策	: 涼しくて、よく換気された場所で、熱から離して保存する。
容器包装材料	: 製品は必ず元の容器と同じ素材の容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	: 作業所の十分な換気を確保する。
保護具	
個人用保護具	: 推奨される個人用保護具を着用する。
呼吸用保護具	: 換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する。
手の保護具	: 保護用手袋
眼の保護具	: 安全メガネ
皮膚及び身体の保護具	: 適切な保護衣を着用する。
環境へのばく露の制限と監視	: 環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 固体
色	: 白色～淡黄色固体
臭い	: なし
pH	: データなし
融点	: データなし
凝固点	: データなし
沸点	: 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
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度	: 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 (Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: 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	: 通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しません。
化学的安定性	: 通常の下では安定。
危険有害反応可能性	: 通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。
避けるべき条件	: 推奨の保存条件及び取扱条件の下では何もありません (第7節参照)。
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

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)	: 区分に該当しない(分類対象外) (気体) 区分に該当しない(分類対象外) (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)
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
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)	: 分類できない
誤えん有害性	: 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

生態系 - 全般	: 本物質は水生生物に対して有害とは考慮されず、また、環境に対しても長期的な有害な影響を及ぼさない。
水生環境有害性 短期 (急性)	: 分類できない
水生環境有害性 長期 (慢性)	: 分類できない
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

オゾン層への有害性 : 分類できない
その他の有害な影響 : 追加情報なし

13. 廃棄上の注意

推奨製品/梱包処分 : 固体廃棄物については適用法令を遵守する。
管轄当局の規制に準拠して廃棄する。

廃棄方法 : 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物/容器を廃棄する。

地域の廃棄規則 : 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。

推奨下水処理 : 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。

追加情報 : 空の容器を再利用しない。

14. 輸送上の注意

国際規制

航空輸送

国連番号 : 非該当
容器等級 : 非該当
区分 : 非該当

国内規制

その他の情報 : 補足情報なし

15. 適用法令

国内法令

該当なし

16. その他の情報

免責条項 当該シートに記載されている情報は信頼できる情報をもとにしていますが、情報の正確性について明示・暗示を問わずいかなる保証をするものではありません。法規制情報に関しましては、安衛法、化管法、毒劇法をはじめとして主な国内の化学物質に関連した法規制の該否判定を行っておりますが、国内法令を全て網羅しているわけではありません。よって記載されていない場合において、当該法規制の対象物質に非該当というところではありません。製品の取扱い、使用、保管または廃棄条件は当社の管理外であり、我々の認知するところではないことがある為、製品の取扱い、使用、保管または廃棄によって生じる損失、損害または費用に対する責任は、直接・間接を問わず一切負いかねます。当該シートは本製品にのみ使用してください。本製品がその他の製品の成分として使用される場合は、当該シートに記載されている情報が適用されないことがあります。

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Cystine Analog Solution

会社情報

株式会社 同仁化学研究所

〒861-2202

熊本県上益城郡益城町田原 2025-5

TEL 096-286-1515 - FAX 096-286-1525

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途及び使用上の制限 : 試験研究用

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	爆発物	分類できない	
	可燃性ガス	区分に該当しない	
	エアゾール	分類できない	
	酸化性ガス	区分に該当しない	
	高压ガス	区分に該当しない	
	引火性液体	分類できない	
	可燃性固体	区分に該当しない	
	自己反応性化学品	分類できない	
	自然発火性液体	分類できない	
	自然発火性固体	区分に該当しない	
	自己発熱性化学品	分類できない	
	水反応可燃性化学品	分類できない	
	酸化性液体	分類できない	
	酸化性固体	区分に該当しない	
	有機過酸化物	分類できない	
	金属腐食性化学品	分類できない	
	鈍性化爆発物	分類できない	
	健康有害性	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：気体）		区分に該当しない	
急性毒性（吸入：蒸気）		区分に該当しない	
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	
環境有害性	生殖毒性	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）	分類できない	
	誤えん有害性	分類できない	
	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		

オゾン層への有害性

分類できない

危険有害性 (GHS JP) : 長期継続的影響によって水生生物に有害 (H412)

注意書き (GHS JP)

安全対策 : 環境への放出を避けること。(P273)

廃棄 : 内容物/容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

処理時の追加危険有害性 : 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

名前	濃度 (%) *製品規格値ではありません。	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
塩酸	-	ClH	(1)-215	既存化学物質	7647-01-0

4. 応急措置**応急措置**

- 応急措置 一般 : 気分が悪い場合は医師の診察を受ける。
- 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 : 皮膚は多量の水で洗浄する。
- 眼に入った場合 : 予防措置として眼を水ですすぐ。
- 飲み込んだ場合 : 気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

- 症状/損傷 吸入した場合 : ヒト及び動物に対する毒性データは知見されていないが、本製品は吸入危険有害性と見なされる。
- 症状/損傷 皮膚に付着した場合 : 通常の条件下では特に無し。
- 症状/損傷 眼に入った場合 : 通常の条件下では特に無し。
- 症状/損傷 飲み込んだ場合 : 通常の条件下では特に無し。

医師に対する特別な注意事項

- その他の医学的アドバイスまたは治療 : 対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素
- 使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。
- 火災危険性 : 火災の危険は一切ない。
- 爆発の危険 : 直接に爆発する危険は全くない。
- 火災時の危険有害性分解生成物 : 有毒な煙を放出する可能性がある。
- 消火方法 : 安全な距離と保護された場所から消火活動を行う。
呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らない。
- 消火時の保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。
自給式呼吸器。
完全防護服。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 一般的措置
- ： 安全に対処できるならば漏えい（洩）を止めること。
本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。
物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。

非緊急対応者

- 保護具
- ： 推奨される個人用保護具を着用する。
- 応急処置
- ： 漏出エリアを換気する。

緊急対応者

- 保護具
- ： 適切な保護具を着用して作業する。
詳細については、第8項の「ばく露防止及び保護装置」を参照。
- 応急処置
- ： 不要な職員を退避させる。
安全に対処できるならば漏えい（洩）を止めること。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項
- ： 環境への放出を避けること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 封じ込め方法
- ： 漏出物を回収すること。
流出した物質は吸着剤で回収し、下水溝や水路への侵入を防止する。
可能であればリスクなく漏出をせき止める。
- 浄化方法
- ： 吸収剤の中で拡散した液体を吸収する。
- その他の情報
- ： 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策
- ： データなし
- 安全取扱注意事項
- ： 作業所の十分な換気を確保する。
個人用保護具を着用する。
- 接触回避
- ： データなし
- 衛生対策
- ： この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
製品取扱い後には必ず手を洗う。
- 処理時の追加危険有害性
- ： 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

保管

- 安全な保管条件
- ： 容器を密閉して保管すること。
冷凍(-20℃)で保管すること。
- 安全な容器包装材料
- ： データなし
- 技術的対策
- ： 涼しくて、よく換気された場所で、熱から離して保存する。
- 容器包装材料
- ： 製品は必ず元の容器と同じ素材の容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

- 設備対策
- ： 作業所の十分な換気を確保する。

保護具

- 個人用保護具
- ： 推奨される個人用保護具を着用する。
- 呼吸用保護具
- ： 換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する。
- 手の保護具
- ： 保護用手袋
- 眼の保護具
- ： 安全メガネ
- 皮膚及び身体の保護具
- ： 適切な保護衣を着用する。

環境へのばく露の制限と監視 : 環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
色	: 淡黄色液体
臭い	: なし
pH	: データなし
融点	: データなし
凝固点	: データなし
沸点	: 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
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度	: 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 (Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: 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	: 通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しません。
化学的安定性	: 通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。
避けるべき条件	: 推奨の保存条件及び取扱条件の下では何もありません (第7節参照)。
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

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)	: 区分に該当しない(分類対象外) (気体) 区分に該当しない(分類対象外) (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)

塩酸 (7647-01-0)	
急性毒性 (経口)	ラット LD50 = 238~277 mg/kg、700 mg/kg (SIDS (2009)) より、危険性の高い方の区分3とした。
急性毒性 (経皮)	ウサギ LD50 > 5010 mg/kg (SIDS (2009)) に基き区分外とした。
急性毒性 (吸入:気体)	ラット LC50 = 4.2, 4.7, 283 mg/L/60min (4時間換算値:順に、1411, 1579, 95083 ppm) (SIDS (2009)) より、危険性の高い方の区分3とした。
急性毒性 (吸入:蒸気)	データなし。
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	エアゾールのデータ、ラット LC50 = 1.68 mg/L/1h (SIDS (2009))。この値の4時間値 0.42 mg/L に基づき区分2とした。
LD50 経口	238 mg/kg
LD50 経皮	5010 mg/kg
LC50 吸入 - ラット [ppm]	1411 ppm

塩酸 (7647-01-0)	
LC50 吸入 - ラット (粉じん / ミスト)	0.42 mg/l/4h
皮膚腐食性/刺激性	: 分類できない
塩酸 (7647-01-0)	
皮膚腐食性/刺激性	ウサギを用いた皮膚刺激性試験で、1~4時間曝露により濃度次第で腐食性が認められていること (SIDS (2009))、マウスあるいはラットに5~30分曝露により刺激性および皮膚の変色を伴う潰瘍が起きていること (SIDS (2009))、またヒトでも軽度~重度の刺激性、潰瘍や葉傷を起こした報告もある (SIDS (2009))。以上より、本物質は腐食性を有すると考えられるので区分1とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 分類できない
塩酸 (7647-01-0)	
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	皮膚腐食性で区分1に分類されている。眼の損傷・刺激性に関してはすべて本物質の水溶液である塩酸曝露による。ウサギを含め複数の動物試験の結果、眼に対する重度の刺激または損傷性、腐食性を示すとの記述があり (SIDS (2002))、また、ヒトにおいても永続的な損傷や失明のおそれが記載されている (SIDS (2002)) ので区分1とした。なお、EU分類ではC、R34に分類されている。
呼吸器感作性	: 分類できない
皮膚感作性	: 分類できない
塩酸 (7647-01-0)	
呼吸器感作性	日本職業・環境アレルギー学会特設委員会にて作成された職業性アレルギーの感作性化学物質の一つとしてリストアップされているので区分1とした。なお、ヒトで塩化水素を含む清掃剤に曝露後気管支痙攣を起こし、1年後になお僅かの刺激により喘息様症状を呈したとの報告がある (ACGIH (2003))。
皮膚感作性	モルモットの Maximization Test およびマウスの Ear Swelling Test での陰性結果 (SIDS (2009)) に加え、50人のヒトに感作誘導後10~14日に適用した試験において誰も陽性反応を示さなかった報告 (SIDS (2009)) があり、区分外とした。
生殖細胞変異原性	: 分類できない
塩酸 (7647-01-0)	
生殖細胞変異原性	In vivo 試験のデータがないため分類できない。なお、Ames 試験では陰性、in vitro 染色体異常試験では低 pH に起因する偽陽性が得られている (SIDS (2009))。
発がん性	: 分類できない
塩酸 (7647-01-0)	
発がん性	IARC による Group 3 (1992年)、ACGIH による A4 (2003年) の分類に基づき区分外とした。なお、ラットあるいはマウスの発がん性試験では発がん性を示唆する証拠はなく (SIDS (2009))、ヒトの疫学調査でも多くはがん発生と塩化水素曝露との関係に否定的である (IARC 54 (1992)、PATTY (5th, 2001))。
生殖毒性	: 分類できない
塩酸 (7647-01-0)	
生殖毒性	データはすべてラットまたはマウスの妊娠中に投与した試験であり、児動物の発生に及ぼす悪影響は認められていない。しかし、親動物の交配あるいは妊娠前投与による性機能または生殖能に対する影響については不明であるので、データ不足のため「分類できない」とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 分類できない

塩酸 (7647-01-0)	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ヒトで吸入曝露により呼吸困難、喉頭炎、気管支炎、気管支収縮、肺炎などの症状を呈し、上気道の浮腫、炎症、壊死、肺水腫が報告されている。(DFGOT vol.6 (1994)、PATTY (5th, 2001)、(IARC 54 (1992)、ACGIH (2003))。また、動物試験では粘膜壊死を伴う気管支炎、肺の浮腫、出血、血栓など、肺や気管支に形態的傷害を伴う毒性影響がガイダンス値の区分1の範囲で認められている (ACGIH (2003)、SIDS (2009))。以上のヒトおよび動物の情報に基づき区分1 (呼吸器系) とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 分類できない
塩酸 (7647-01-0)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ヒトで反復曝露を受け侵食による歯の損傷を訴える報告が複数あり (SIDS (2002)、EHC 21 (1982)、DFGOT vol.6 (1994)、PATTY (5th, 2001))、さらに慢性気管支炎の発生頻度増加も報告されている (DFGOT vol.6 (1994))。これらの情報に基づき区分1 (歯、呼吸器系) とした。
誤えん有害性	: 分類できない
塩酸 (7647-01-0)	
誤えん有害性	GHS の定義におけるガスである。

12. 環境影響情報

生態毒性

生態系 - 全般	: 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。
水生環境有害性 短期 (急性)	: 水生生物に有害
水生環境有害性 長期 (慢性)	: 長期継続的影響によって水生生物に有害

塩酸 (7647-01-0)	
水生環境有害性 短期 (急性)	甲殻類 (オオミジンコ) での 48 時間 EC50 = 0.492 mg/L (SIDS, 2005) 他であることから、区分1とした。
水生環境有害性 長期 (慢性)	水溶液が強酸となることが毒性の要因と考えられるが、環境水中では緩衝作用により毒性影響が緩和されるため、区分外とした。
EC50 - 甲殻類 [1]	0.492 mg/l
残留性・分解性	: データなし
塩酸 (7647-01-0)	
急速分解性でない	

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

オゾン層への有害性	: 分類できない
その他の有害な影響	: 追加情報なし

13. 廃棄上の注意

推奨製品/梱包処分	: 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
廃棄方法	: 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物/容器を廃棄する。
地域の廃棄規則	: 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
推奨下水処理	: 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
追加情報	: 空の容器を再利用しない。

14. 輸送上の注意

国際規制

航空輸送

国連番号	: 非該当
容器等級	: 非該当
区分	: 非該当

国内規制

毒物及び劇物取締法	: 毒物（指定令第1条）
その他の情報	: 補足情報なし

15. 適用法令

国内法令

労働安全衛生法	: 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9） 塩化水素（政令番号：98）（0.4%） 腐食性液体（労働安全衛生規則第326条） 歯科健康診断対象物質（法第66条第3項、施行令第22条第3項）
安衛法通知物質	: セレンおよびその化合物（0.7%）
毒物及び劇物取締法	: 毒物（指定令第1条）
毒劇物含有量	: セレン化合物及びこれを含有する製剤（0.7%）
海洋汚染防止法	: 有害でない物質（施行令別表第1の2） 有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第1）
大気汚染防止法	: 有害物質（法第2条第1項第3号、施行令第1条） 特定物質（法第17条第1項、施行令第10条）

16. その他の情報

免責条項 当該シートに記載されている情報は信頼できる情報をもとにしていますが、情報の正確性について明示・暗示を問わずいかなる保証をするものではありません。法規制情報に関しましては、安衛法、化管法、毒劇法をはじめとして主な国内の化学物質に関連した法規制の該否判定を行っておりますが、国内法令を全て網羅しているわけではありません。よって記載されていない場合において、当該法規制の対象物質に非該当というところではありません。製品の取扱い、使用、保管または廃棄条件は当社の管理外であり、我々の認知するところではないことがある為、製品の取扱い、使用、保管または廃棄によって生じる損失、損害または費用に対する責任は、直接・間接を問わず一切負いかねます。当該シートは本製品にのみ使用してください。本製品がその他の製品の成分として使用される場合は、当該シートに記載されている情報が適用されないことがあります。