

## 安全データシート (SDS)

この情報は顧客のためのサービスとして提供するものとして、顧客の参照用です。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ます。法令の改正や新しい知見に基づいて改定されることがあります

Date of issue : 2022-11-03

Version 01

Revision date : 2022-11-03

## 1. 化学品及び会社情報

## A. 製品名

- BASAL CHO MX

## B. 製品の勧告用途と使用上の制限

- 用途 : 細胞培養培地  
- 使用上の制限 : 上記の用途以外の使用は禁ずる

## C. 製造業者/供給者/流通業者情報

- 製造者/供給者 : AJINOMOTO GENEXINE CO., LTD.  
- アドレス : 105, Jisikgiban-ro, Yeonsu-gu, Incheon 21991, KOREA  
- 担当部署 : Songdo Factory  
- 緊急連絡先 : +82-32-210-2600  
- FAX番号 : +82-32-210-2604  
- E-mail : sales@ajinomotogenexine.com

## 2. 危険有害性の要約

## A. GHS分類

- 皮膚腐食性/刺激性 : 区分2  
- 生殖細胞変異原性 : 区分2  
- 急性水生環境毒性 : 区分1

## B. GHSラベル要素

## ○ 絵表示



## ○ 注意喚起語

- 警告

## ○ 危険有害性情報

- H315 皮膚刺激  
- H341 遺伝性疾患のおそれの疑い  
- H400 水生生物に強い毒性

## ○ 注意書き

## 1) 安全対策

- P201 使用前に取扱説明書を入手すること。  
- P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
- P264 取扱後は取扱部位をよく洗うこと。  
- P273 環境への放出を避けること。  
- P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

## 2) 応急措置

- P302+P352 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹸で洗うこと。  
- P308+P313 暴露または暴露の懸念がある場合 : 医師の診断/手当てを受けること。  
- P321 特別な処置が必要である  
- P332+P313 皮膚刺激が生じた場合 : 医師の診断/手当てを受けること。  
- P362 汚染された衣類を脱ぎ、再使用す場合には洗濯をすること。

- P391 漏出物を回収すること。

### 3) 保管

- P405 施錠して保管すること。

### 4) 廃棄

- P501 内容物/容器を都道府県/市町村の法令・規則に従って廃棄すること。

## C. 有害・危険性分類基準に含まれてないその他の有害・危険性

- データなし

## 3. 組成及び成分情報

化学物質名	慣用名及び異名	CAS番号	含有量(%)
Sodium chloride	Common salt ; Halite ;	7647-14-5	13.31~16.26
L-Arginine hydrochloride	-	1119-34-2	7.15~8.72
L-Lysine hydrochloride	-	657-27-2	2.48~3.02
L-Threonine	-	72-19-5	2.00~2.43
Magnesium sulfate (1:1)	Sulfuric acid, magnesium salt (1:1) ; Magnesium sulfate anhydrous ;	7487-88-9	0.25~0.28
Selenious acid	Selenious acid ; Selenous acid ; Monohydrated selenium dioxide ; Selenious acid (H <sub>2</sub> SeO <sub>3</sub> )	7783-00-8	< 0.000001

## 4. 応急措置

### A. 眼への接触

- 大量の水を使用して、少なくとも15分間眼を洗い流すこと。
- 眼をこすらないこと。
- 直ちに医師の治療を受けること。

### - 飲み込んだ場合

### B. 皮膚に付着した場合

- 直ちに医師の治療を受けること。

### C. 吸入毒性

- 多量の蒸気やミストに曝露された場合、直ちに新鮮な空気のある場所に移すこと。
- 必要に応じて適切な措置をとること。
- 直ちに医師の治療を受けること。

### D. 飲み込んだ場合

- 嘔吐をすべきかどうかについては医師の助言を取ること。
- 直ちに水で口をすすぐこと。
- 直ちに医師の治療を受けること。

### E. 急性および遅延性の主な症状/影響

- データなし

### F. 応急処置および医師の注意事項

- ばく露とばく露懸念時、医学的な措置、助言を求めること。

## 5. 火災時の措置

### A. 適切な（そして不適切な）消火剤

- 粉末消火剤、炭酸ガス、一般泡沫消火剤、噴霧

### B. 特定の危険有害性

- 水生生物に毒性
- 遺伝性疾患のおそれの疑い
- 皮膚刺激

### C. ばく露防止及び保護措置

- 大規模な火災の場合、無人放水装置を活用し、難しい場合は退いて燃えるように放っておく。こと。

- 物質または燃焼生産物の吸入を避けること。
- 危険地域を隔離し、関係者外の立ち入りを禁止すること
- 必要に応じて適切な保護具を着用すること。

---

## 6. 漏出時の措置

### A. 人体を保護するために必要な注意事項

- 漏洩物に触れない。危険でなければ漏れをとめる。
- 漏出区域から安全な区域に容器を移動すること。
- 密閉された空間に入入りする前に、換気を実施すること。
- 保護具を着用した後、破損した容器あるいは漏洩された物質を処理すること。
- 作業者は適切な保護具（"8. 暴露防止及び保護措置"の項参照）を着用して、眼、皮膚への接触や吸入を避けること。

### B. 環境に対する注意事項

- 漏出物が下水施設、水系に流入しないようにすること。

### C. 浄化方法

- 基準量以上排出時、中央政府、地方公共団体に排出の内容を通知すること。
- 大量漏出の場合、低い場所を避け、風上にとどまる。後日処理のために堤防を築造して管理すること。
- 漏出物質廃棄のため、適切な容器に回収すること。
- 廃棄物管理法（環境省）により処理すること。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### A. 安全な取り扱いのための注意事項

- 設備対策と個人保護具
- 容器が空になった後も製品かす（蒸気、液体、固体）が残ることがあるので、すべてSDS、ラベルの予防措置に従うこと。
- すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

### B. 安全保管条件

- 漏れがないよう、定期的に点検すること。
- 使用しない場合、密閉しておくこと。
- 避けるべき物質および条件に注意すること。
- 火気厳禁
- 静電気を防止するために可燃性の物質および熱源から遠ざけること。

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### A. 許可濃度

- 日本許容濃度
  - [Selenious acid] : 0.01mg/m<sup>3</sup>, S
  - [Selenious acid] : 0.1mg/m<sup>3</sup>
- ACGIHの暴露標準
  - [Selenious acid] : TWA 0.2 mg/m<sup>3</sup>, as Se

### B. 設備対策

- データなし

### C. 個人防護具

- 呼吸保護
  - 高効率の微粒子フィルター付き自給式呼吸装置
  - 高効率の微粒子フィルター付きの空気清浄呼吸器
  - 未知濃度またはその他の生命や健康に差し迫った危険がある場合：送気マスク（複合式エアラインマスク）、空気呼吸器（全面型）
  - 粉塵、ミストやヒューム用呼吸保護具を着用すること。
  - 使用前に警告の特性を考慮すること。
  - 電動ファン付空気清浄呼吸器（ダスト、ミスト、ヒューム浄化用）
- 眼の保護
  - 作業場の近くに洗眼設備と非常洗浄設備（シャワー式）を設置すること。
- 手の保護

- 適切な耐化学性手袋を着用すること。
- 身体の保護
  - データなし
- その他
  - データなし

## 9. 物理的及び化学的性質

A. 外観	
- 性状	固体（粉末）
- 色	データなし
B. 臭い	データなし
C. 臭気閾値	データなし
D. pH	データなし
E. 融点/凝固点	データなし
F. 沸点、初留点及び沸騰範囲	データなし
G. 引火点	データなし
H. 蒸発速度	該当なし.
I. 引火性（固体、気体）	データなし
J. 燃焼又は爆発範囲下限/上限	データなし
K. 蒸気圧	該当なし.
L. 溶解度	データなし
M. 蒸気密度	該当なし.
N. 比重	データなし
O. 水/n-オクタノール分配係数	データなし
P. 自然発火温度	データなし
Q. 熱分解温度	データなし
R. 粘度	データなし
S. 分子量	データなし

## 10. 安定性及び反応性

### A. 安定性

- 動揺された保管と取り扱いの場合、安定する。

### B. 有害反応の可能性

- 有害重合反応を起こさない。

### C. 避けるべき条件

- データなし

### D. 混触危険物質

- データなし

### E. 危険有害な分解生成物

- データなし

## 11. 有害性情報

### A. 暴露の可能性が高いルートに関する情報

- (呼吸器)
  - データなし
- (経口)
  - データなし
- (眼・皮膚)
  - 皮膚刺激

### B. 有害性

- 急性毒性

- \* 経口毒性
  - [Selenious acid]: データ不足のため、分類できない
- \* 経皮毒性
  - データなし
- \* 吸入毒性
  - データなし
- 皮膚腐食性及び皮膚刺激性
  - [Selenious acid]: EHC 58 (1986)のヒトへの影響の記述において、「汗などにより融解した亜セレン酸にて、皮膚火傷等を引き起こす。」との報告が得られたため、その程度は不明だが、皮膚腐食性があると考えられることから、区分1A-1Cとした。細区分の必要がある場合は、安全性の観点から、1Aとした方が望ましい。
- 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性
  - [Selenious acid]: ICSC (J) (2000)のヒトへの影響についての記述にて「眼、皮膚、気道に対して腐食性を示す。」との報告が得られていることから、区分1とした。
- 呼吸器感作性
  - [Selenious acid]: 呼吸器感作性: データなし 皮膚感作性: データなし
- 皮膚感作性
  - データなし
- 発がん性
  - \* IARC
    - データなし
  - \* OSHA
    - データなし
  - \* ACGIH
    - データなし
  - \* NTP
    - データなし
  - \* EU CLP
    - データなし
- 生殖細胞変異原性
  - [Selenious acid]: データなし 健康有害性については、【ID1063、亜セレン酸ナトリウム、CAS : 10102-18-8】も参照のこと。
- 生殖毒性
  - [Selenious acid]: CERHazardデータ集2001-39② (2002)の記述から、ラット、マウス、ウサギ、ハムスター、ウサギ、カニクイザルを用いた催奇形性試験において、親動物での毒性発現量以下での奇形発生はないとする報告があるが、生殖毒性に関する情報はないため、「分類できない」とした。健康有害性については、【ID1063、亜セレン酸ナトリウム、CAS : 10102-18-8】も参照のこと。
- 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)
  - [Selenious acid]: データ不足のため分類できない なお、無機セレンのヒトへの急性影響として、「臨床所見では、嘔吐、下痢、努力呼吸、脱力、不安定歩行、昏睡など、組織学的所見では、肺水腫、肝壊死、骨格筋変性、尿細管水滴様変性、心筋ミトコンドリアの腫脹と破裂などがある」(PATTY (4th, 2000))との記載がある。
- 特定標的臓器毒性 (反復ばく露)
  - [Selenious acid]: ヒトについては、「嘔吐、眩暈、嗅覚の鈍麻」(CERHazardデータ集 2001-39② (2002))、「鼻過敏症、持続性ののにく臭、神経過敏症、組織損傷、肝臓障害」(ICSC (J) (2000))等の記述より、標的臓器は神経系、呼吸器、肝臓と考えられた。なお、呼吸器、肝臓への影響はPriority 2からの引用である。以上より、分類は区分1 (神経系)、区分2 (呼吸器、肝臓)とした。
- 吸引性呼吸器有害性
  - データなし

---

## 12. 環境影響情報

### A. 生態毒性

- 魚類
  - [Sodium chloride]: LC50 5840 mg/L 96 hr *Lepomis macrochirus* (ECHA)
- 甲殻類
  - [Sodium chloride]: LC50 874 mg/L 48 hr *Daphnia magna* (ECHA)
- 藻類
  - [Sodium chloride]: EC50 2430 mg/L 120hr *Nitzschia* sp. (ECHA)

### B. 残留性と分解性

- 残留性
  - データなし

- 分解性
  - データなし

**C. 生物蓄積性**

- 生物蓄積性
  - データなし
- 生分解性
  - データなし

**D. 土壌中の移動性**

- データなし

**E. オゾン層への有害性**

- 該当しない

**F. その他の有害な影響**

- [Selenious acid]: データがなく分類できない。

---

**13. 廃棄上の注意****A. 廃棄方法**

- 油と水の分離が可能なのは、油と水の分離方法で事前処理すること。
- 焼却して処理する

**B. 廃棄上の注意**

- 廃棄物管理法上の規定を遵守すること。

---

**14. 輸送上の注意****A. 国連番号**

- 該当しない

**B. 国連輸送固有名**

- 該当しない

**C. 輸送危険クラス (ES)**

- 該当しない

**D. 包装等級**

- 該当しない

**E. 海洋汚染物質**

- 該当する

**F. 輸送上の特定の安全対策及び条件**

- DOTおよびその他の規定により包装または輸送すること。

---

**15. 適用法令****A. 日本国内規制事項**

- 化審法
  - \* 監視対象物質
    - 該当しない
  - \* 第一種特定化学物質
    - 該当しない
  - \* 第二種特定化学物質
    - 該当しない
  - \* 優先評価物質
    - 該当しない
- 労働安全衛生法

\* 日本許容濃度

- 該当する (Selenious acid)

○ 化管法

- 該当する (Selenious acid)

○ 消防法

- 該当なし

○ 毒物及び劇物取締法

- 該当する (Selenious acid)

B. 危険物安全管理法による規制

- 該当なし

C. 他の国内および国際法律情報

○ 残留性有機汚染物質規制法

- 該当しない

○ EU 分類情報

\* 分類

- 該当しない

○ 米国の管理情報

\* OSHA 規定 (29CFR1910.119)

- 該当しない

\* CERCLA 103 規制 (40CFR302.4)

- [Selenious acid] : 4.53599 kg 10 lb

\* EPCRA 302 規制 (40CFR355.30)

- [Selenious acid] : 453.599/4535.99 kg 1000/10000 lb

\* EPCRA 304 規制 (40CFR355.40)

- [Selenious acid] : 4.53599 kg 10 lb

\* EPCRA 313 規制 (40CFR372.65)

- [Selenious acid] : 該当する

○ ロッテルダム協約物質

- 該当しない

○ スtockホルム協約物質

- 該当しない

○ モントリオール議定書物質

- 該当しない

---

16. その他の情報

A. 参考文献

- このSDSはKOSHA、NITE、ESIS、NLM、SIDS、IPCSなどに基づいて作成してある。

- 危険及び有害性評価は十分ではないので、お取り扱いには十分にご注意ください。

- 本製品安全データシートは当社の製品を適切に使用するために注意する事項を簡単に整理したもので、通常の取り扱いを対象に作成されております。

- ここに記載された内容は現時点で入手出来た情報やメーカー所有の知見に基づいて作成しており、そのデータや評価はいかなる保証をなすものではありません。

- 法令の改訂及び新しい知見により改訂されることがあります。

B. 作成日

- 2022-11-03

C. 改訂回数及び最終改訂日

- V1, 2022-11-03

D. その他

- この情報は労働者の健康、環境、安全を保護するため、現在使用可能なDBに基づいて作成してある。