作成日 2020 年 08 月 17 日
改訂日 2021 年 12 月 01 日

安全データシート

1．化学品及び会社情報

製品名： クロラムフェニコール溶液 12.5mg/mL, Sterile
製品コード： BR-401207531, BR-401207532, BR-401207533
製造者： Genelinx International Inc. dba bioWOLRD
4150 Tuller Rd. Suite 228, Dublin, Ohio 43017, USA
電話番号：614-792-8680 Fax 番号：614-792-8685
供給者： 株式会社バイオメディカルサイエンス
東京都新宿区早稲田鶴巻町 530
担当部門：営業本部
電話番号：03-6205-5310 Fax 番号：03-6205-5311
E-mail： info@bmsci.com
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】

物理化学的危険性 －
健康に対する有害性
生殖細胞変異原性： 区分 2
発がん性： 区分 1B
生殖毒性： 区分 1B
特定標的臓器毒性（反復ばく露）： 区分 1（造血系、神経系、循環器系、消化器系）
環境に対する有害性 －

【ＧＨＳラベル要素】

絵文字：

注意喚起語： 危険
危険有害性情報： 遺伝性疾患のおそれの疑い
発がん性のおそれ
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による造血系、神経系、循環器系、消化器の障害

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扱わないこと。
・粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
・取扱い後はよく手を洗うこと。
・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
・保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

（応急措置）
・ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断／手当を受けること。

（保管）
・施錠して保管すること。

（廃棄）
・内容物／容器は国／都道府県／市町村の関係法令、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

単一製品・混合物の区別：	混合物
化学名：	クロラムフェニコール
別名：	2,2-ジクロロ-N-［2-ヒドロキシ-1-（ヒドロキシメチル）-2-（4-ニトロフェニル）エチル］アセトアミド
成分及び含有量：	クロラムフェニコール：12.5mg/mL
化学式（分子量）：	C11H12Cl2N2O5 （323.13）
CAS No：	56-75-7
官報公示整理番号：	4-(7)-991（安衛法）
不純物及び安定化添加物：	非該当

４．応急措置

吸入した場合：
・被災者を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。
・症状が続く場合には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合：
・大量の水で洗うこと。
・症状が続く場合には、医師に連絡すること。

目に入った場合：
・直ちに流水で洗い流すこと
・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は、医師の診断／手当てを受けること。

飲み込んだ場合：
・無理に吐かせない。嘔吐した場合は、患者を前傾させるか、左側（可能であれば頭を下に向けた位置）に置いて気道を開いたままにし、誤嚥を防ぐ。医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護：
・救助者は手袋やゴーグルなどの保護具を着用すること。

5．火災時の措置

適切な消火剤：	水噴霧、粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、二酸化炭素
使ってはならない消火剤：	棒状注水
火災時の特有の危険有害性：	燃焼により、有毒なガスと蒸気が発生する可能性がある。
特有の消火方法：	移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。 容器が移動できないときは、容器に水を注水して冷却する。 大規模火災の場合は、泡消火剤等を用いて空気を遮断することが有効である。
消火を行う者の保護：	保護具を着用する。自給式呼吸器を着用する。

6．漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置：

・作業の際は適切な保護具を着用して、飛沫等が身体に付着しないようにする。

・風上から作業し、風下の人を待避させる。

・漏出した場所の周囲にロープを張るなどして関係者以外の立入を禁止する。

環境に対する注意事項：

・流出した製品が河川等に排出され、環境に影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

・粉じんの飛散に注意しながら、掃き集め、密閉容器に回収する。

・完全に回収後、汚染された場所及びその周辺を大量の水で洗浄する。

・十分に換気を行う。

7．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：

・必要に応じて適切な保護具を着用する。

・作業場近くに緊急時に洗眼及び身体洗浄を行なうための設備を設置する。

・発散した製品を吸い込まないように、風上から作業する。

・休憩場所等に手袋又は汚染した保護具を持ち込まない。

安全取扱い注意事項：

・容器を転倒させる、衝撃を加える、又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。

・みだりに粉じんや蒸気を発生させないように取扱う。

・取扱い後はよく手を洗う。

保管

安全な保管条件：

・容器を密閉し、冷暗所に保管する。

・施錠して保管する。

安全な容器包装材料：

・堅牢で不活性な材質の容器を用いる。ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレン等。

８．ばく露防止及び保護措置

管理濃度： 未設定

許容濃度

日本産業衛生学会（2020 年度版）： 未設定

ACGIH（2020 年度版）： 未設定

設備対策： 局所排気装置を設置する。
取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明確に表示する。

保護具

呼吸用保護具： 防塵マスク

手の保護具： 不浸透性保護手袋

目の保護具： 側面板付きの保護眼鏡、ゴーグル等

皮膚及び身体の保護具： 保護服（長袖作業衣）

９．物理的及び化学的性質

物理状態： 液体

色： 無色透明

臭い： データなし

ｐＨ： 4.5～7.5（20℃、2.5g/L）

融点： 149～153℃

凝固点： データなし

沸点： データなし

可燃性： 可燃性

爆発下限界および爆発上限界／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

動粘性率： データなし

溶解度： エタノール、アセトン、クロロホルムに可溶。水：2.5mg/mL（25℃）。

n-オクタノール／水分配計数： 1.14

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： 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： データなし

危険有害反応可能性： 通常の使用条件下では安定。

避けるべき条件： 光、高温

混触危険物質： 酸、酸化剤

危険有害な分解生成物： 火災時に一酸化炭素、窒素酸化物、塩化水素が発生する可能性がある。

１１．有害性情報

急性毒性（経口）： 区分に該当しない（ラット LD50＝2,500 mg/kg）

急性毒性（経皮）： データなし

急性毒性（吸入）： ガス 区分に該当しない（GHS の定義における固体）

蒸気 分類できない

粉じん及びミスト 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： 遺伝性疾患のおそれの疑い（区分 2）

in vivo では、マウスの優性致死試験で陰性、マウスの染色体異常試験で陽性、ラット及びマウスの小核試験で陰性の報告がある。in vitro では、細菌の復帰突然変異試験で陰性、陽性の報告、大腸菌を用いた DNA 修復試験で陰性、陽性の報告、哺乳類培養細胞を用いた DNA 断片化検出試験で陽性、姉妹染色分体交換試験で陰性、陽性の報告、ヒトリンパ球を用いた染色体異常試験で陽性の報告がある。クロラムフェニコールは in vivo の体細胞に対し遺伝毒性を有するとの報告がある。

発がん性： 発がんのおそれ（区分 1B）

国内外の分類機関による既存分類では、IARC でグループ 2A、NTP で R に分類されている。

生殖毒性： 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ（区分 1B）

ラット及びマウスでは 500～2,000 mg/kg/day、ウサギでは 500 及び 1,000 mg/kg/day を経口投与した発生毒性試験で、3 つすべての種で胚及び胎児の死亡と胎児発育遅延の発生率の増加がみられた。ラットでは 催奇形性は主に臍ヘルニアでラットでのみに観察された。妊娠した動物は最高用量での体重低値以外に毒性の兆候を示さなかった。また、ラット及びウサギの催奇形性試験において、催奇形性効果を示さなかったが、試験された最低用量レベルでさえ胎児死亡の高い発生率を引き起こした。以上、最高用量で体重低値のみがみられたとの記載から、明確な母動物毒性がみられない用量で胚・胎児死亡率の増加がみられたと判断し、区分 1B とした。

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）： 長期又は反復ばく露による臓器の障害

重大な副作用として、再生不良性貧血、グレイ症候群、視神経炎又は末梢神経炎、その他の副作用として血液への影響（顆粒球減少、血小板減少症）、消化器への影響（胃部圧迫感、悪心、嘔吐、軟便、下痢、腸炎）、過敏症状、菌交代症、ビタミン欠乏症が挙げられている。以上により、区分 1（造血系、神経系、循環器系、消化器）とした。

誤えん有害性： 分類できない

１２．環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性（急性）： 区分に該当しない

甲殻類（オオミジンコ EC50=345000 μg/L（48h）

水生環境有害性（長期間）： 区分に該当しない

残留性／分解性： 低濃縮性（生物濃縮係数 BCF：1）

生体蓄積性： 低濃縮性（生物濃縮係数 BCF：1）

土壌中の移動性： 低移動性（Koc：1150）

オゾン層への有害性： データなし

１３．廃棄上の注意

残余廃棄物： 十分な可燃性溶剤とともにスクラバー等を具備した焼却炉で焼却処理する。
または、都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。
廃棄物の処理を委託する場合は、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装： 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

１４．輸送上の注意

国際規制

海上輸送（IMDG）： 非該当

航空輸送（IATA）： 非該当

国連番号： －

正式名称： －

国連分類： －

副次危険性： －

容器等級： －

海洋汚染物質： 非該当

MARPOL73/78 附属書Ⅱ及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質： －

国内規制

海上規制： －

航空規制： －

陸上規制： －

特別な安全上の対策： －

その他（一般的）注意： 輸送前に容器の破損、腐蝕、漏れのないことを確かめる。転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行なう。
該当法規に従い、包装、表示、輸送を行なう。

１５．適用法令

化学物質排出把握管理促進法（PRTR 法）：

第 2 種指定化学物質（法第 2 条第 3 項、施行令第 2 条 別表第 2）

（管理番号：492）　【2023 年 3 月 31 日まで】

労働安全衛生法：　非該当　【2024 年 3 月 31 日まで】

【2024 年 4 月 1 日以降】

名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第 57 条、施行令第 18 条）

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 別表第 9）

（政令番号：248 の 4）

毒物及び劇物取締法：　非該当

消防法：　非該当

化審法：　既存化学物質

１６．その他の情報

参考文献及び参照ホームページ等

１）　化学物質総合情報提供システム（CHRIP）　(独)製品評価技術基盤機構（NITE）

２）　国際化学物質安全性カード（ICSC）　日本語版データベース　国立医薬品食品衛生研究所

３）　中央労働災害防止協会 GHS モデル SDS 情報

４）　緊急時応急措置指針（2016 年度版）　日本化学工業協会

５）　日本産業衛生学会誌（2020 年度版）

６）　TLVs and BEIs（ACGIH 2020 年版）

７）　食品安全委員会　動物用医薬品評価書（2014）

８）　GESTIS Substance database

９）　Hazardous Substances Data Bank（HSDB）

10）　有機化合物辞典　有機合成化学協会編　講談社（1985）

11）　化学大辞典　共立出版社（1963）

*この安全データシートは、各種の文献等に基づいて作成していますが、必ずしも全ての情報を網羅しているものではありませんので取扱いには充分ご注意ください。新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じることがあります。なお、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施してください。また、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。

この安全データシート（SDS）は、JIS Z7253 に基づいて作成しております。