

化学物質等安全データシート (MSDS)

1. 化学物質等及び会社情報

製品名	MPC-1 (R-Phycoerythrin 標識モノクローナル抗体)
会社名	大塚製薬株式会社
住所	東京都千代田区神田司町2-9
担当部門	診断事業部
電話番号	0120-489324

推奨用途及び使用上の制限 製品は研究用試薬として使用して下さい。

2. 危険有害性の要約

GHS分類
急性毒性（経口） 区分5
急性毒性（経皮） 区分5

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル： なし
注意喚起語： 警告
危険有害性情報： 飲み込むと有害のおそれ
皮膚に接触すると有害のおそれ

注意書き：

【安全対策】

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
保護眼鏡、保護面を着用すること。
保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
眼、皮膚又は衣類に付けないこと。

【応急処置】

粉じんを吸入しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。適切な呼吸用保護具を着用すること。
吸入した場合：空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
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容易に外せる場合には外して洗うこと。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
衣類にかかった場合：直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。
汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
ばく露又はその懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。口をすすぐこと。
眼に入った場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
吸入した場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

2~8℃保管。

【廃棄】

内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

【検体希釈用原液】、【標準品】

化学物質・混合物の区分	混合物
化学名	アジ化ナトリウム
濃度	0.1%
化学特性（化学式）	NaN ₃
分子量	65.01
官報公示整理番号	化審法：1-482
CAS No.	26628-22-8

4. 応急措置

吸入した場合 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
直ちに医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合	<p>気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。 直ちに医師に連絡すること。 皮膚を速やかに洗浄すること。 皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。</p>
目に入った場合	<p>気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。 直ちに医師に連絡すること。 水で数分間注意深く洗うこと。次に、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。</p>
飲み込んだ場合	<p>気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。 直ちに医師に連絡すること。 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。</p>

5. 火災時の措置

消火剤	<p>二酸化炭素、粉末消火剤、散水、一般の泡消火剤 周辺火災に応じて適切な消火剤を用いる。</p>
特有の危険有害性	<p>熱により自己分解や自然発火を引き起こすおそれがある。 火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。</p>
特有の消火方法	<p>危険でなければ火災区域から容器を移動する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。 周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。</p>
消火を行う者の保護	<p>消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。</p>

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

環境に対する注意事項	<p>作業者は適切な保護具（「8. 暴露防止及び保護措置」の項を参照） を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 作業者は適切な保護具（「8. 暴露防止及び保護措置」の項を参照） を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に 触れてはいけない。 風上に留まる。 低地から離れる。 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。 環境中に放出してはならない。 回収、中和：少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるい は覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。 封じ込め及び浄化の方法・機材：危険でなければ漏れを止める。 すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁 止）。</p>
二次災害の防止策	

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い 技術的対策 暴露防止	<p>取扱いは換気のよい場所で行う。 取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼及び身体洗浄を行うための設備 を設置する。漏れ、溢れ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発 生させない。 取扱いの都度、容器を密栓する。 保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。 取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。 目及び皮膚への接触を避ける。</p>
その他の注意	<p>容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の乱暴な 取扱いをしてはならない。</p>
注意事項 保管 技術的対策	<p>取扱う場合は、局所排気内、又は全体換気の設備のある場所で取扱う。 直射日光を避け、換気の良い冷暗所で密栓した容器に保管する。</p>

混触禁止物質 保管条件	施錠できる場所に保管する。 可燃物を近くに置かない。 「10.安定性及び反応性」を参照
容器包装材料	熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。 冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。 最初の容器内でのみ保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

呼吸器の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。 ばく露の可能性のあるときは、マスク、送気マスク、空気呼吸器、又は酸素呼吸器を着用する。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。 ニトリルゴム及び塩ビは適切な保護材料ではない。ネオプレンが推奨される。 飛沫がとぶ可能性のあるときは、全身の化学用保護衣（耐酸スーツ等）を着用する。
眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。 化学飛沫用のゴーグル及び規格にあった顔面保護具を着用すること。 安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及び顔面接触が起こりうる時は、包括的な化学スプラッシュゴーグル、及び顔面シールドを着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣、顔面用の保護具を着用すること。 適切な顔面用の保護具を着用すること。 一切の接触を防止するにはネオプレン製の、手袋、エプロン、ブーツ、又は全体スーツ等の不浸透性の防具を適宜着用すること。
衛生対策	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

外観	淡黄色液体
pH	7.0

10. 安定性及び反応性

安定性	通常の取り扱いでは安定である。
危険有害反応可能性 避けるべき条件	乾燥すると熱、火災、摩擦又は衝撃により爆発するおそれがある。 重金属との接触により、発熱、発火することがある。 酸によって有害かつ爆発性のアジ化水素酸を発生する。
混触危険物質 危険有害な分解生成物	鉛、真鍮、銅、銀と接触すると火災と爆発の危険性がある。 燃焼により水酸化ナトリウムのヒュームを発生する。

11. 有害性情報

【アジ化ナトリウム（98%以上）の情報】

急性毒性	経口 ラット LD50: 27mg/kg (RTECS) 吸入 ラット LC50: 37mg/m ³ (RTECS) 皮膚 ラット LD50: 50mg/kg (RTECS) 経口 マウス LD50: 27mg/kg (RTECS) 吸入 マウス LC50: 32400mg/m ³ (RTECS) 腹腔 マウス LD50: 28mg/kg (RTECS) 経口 ヒト 女性 LDLo: 14mg/kg 痙攣又は発作閾値への影響 心臓-不整脈、収縮力の変化 (RTECS) 経口 ヒト 男性 LDLo: 129mg/kg 昏睡 心臓-心拍、その他変化 (RTECS) ラットの経口 LD50: 45mg/kg (DFGOT vol.20 (2003)) ウサギの経皮 LD50: 20mg/kg (ACGIH (2001)) 吸入蒸気: 常温での蒸気圧 (1 Pa) はラットの吸入 LC50 (37mg/m ³) (RTECS (2004)) に達しない。
皮膚腐食性・刺激性 眼に対する重篤な損傷・刺激性 生殖細胞変異原性	動物試験結果・4時間接触で腐食性 (DFGOT vol.20 (2003)) データなし In vitro 微生物変異原性試験での陽性結果があるものの、in vitro 哺乳類細胞変異原性試験では陰性で、さらに哺乳類 in vivo 試験データがない。強い変異原性は微生物と植物に特有のもののみなされている。(DFGOT vol.20 (2003))
発がん性	ACGIH: A4 (ヒトに発がん対して発がん分類できない)

特定標的臓器・全身毒性、単回暴露

ヒトについて、血圧低下（かつては治療薬として使用された）と、その呼吸器・消化器等への副作用と見られる事例が多数ある。

特定標的臓器・全身毒性、反復暴露

ヒトで高血圧の治療に長期使用した際、一部の患者に感受性の増大が見られた（ACGIH (2001)）こと、動物実験で10mg/kg・day以下の投与量で肝臓への影響が見られた。

12. 環境影響情報

【アジ化ナトリウム（98%以上）の情報】

魚毒性
残留性／分解性

魚類（ブルーギル）96時間LC50=0.7mg/L（HSDB、2004）

分解度：1% by HPLC（経産省既存化学物質安全性点検）

急速分解性がない

生体蓄積性

生物蓄積性が低いと推定される（log Kow ≤ 0.3（既存化学物質安全性点検データ））

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

多量の水と共に流しに廃棄する。

都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理する。

汚染容器及び包装

空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

品名 アジ化ナトリウム
国連番号 1687
国連分類 クラス 6.1（毒物）
容器等級 II
船舶安全法（危規則） 毒物類
航空法 毒物
港則法 —

注意事項

輸送前に容器の破損、腐しよく、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、荷くずれの防止を確実にを行う。直射日光を避ける。

15. 適用法令

薬事法 非該当
消防法 非該当
毒物劇物取締法 非該当
労働安全衛生法 非該当
化審法 非該当
PRTR法 非該当
大気汚染防止法 非該当
海洋汚染防止法 非該当
水質汚濁防止法 非該当
下水道法 非該当

16. その他の情報

引用文献

1) 和光純薬工業株式会社 製品安全データシート

(MSDS No. JW191109 アジ化ナトリウム 改訂日：2007/03/07)

2) 中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター GHS モデル MSDS 情報 アジ化ナトリウム(2009年11月12日ダウンロード)

本データシートは製品を研究用試薬として取扱うこと考慮して記載しております。新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。記載されている値は安全な取扱いを確保するための参考情報であり、いかなる保証をするものではありません。