安全データシート

CosMx Buffer 4

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : CosMx Buffer 4

化学物質を特定する他の方法 : 非該当

推奨用途及び使用上の制限

適応エリア : 業務用.

推奨用途
装置用緩衝液

使用上の制限	理由
本製品はヒトや動物には使用しないでください。	–

供給者の会社名称、住所及び電話番号 : Bruker Spatial Biology, Inc.
3350 Monte Villa Parkway, Suite 100, Bothell
Washington 98021
米国

本SDS担当者の電子メールアドレス : operations@nanostring.com

緊急連絡電話番号(受付時間) : +1 888-358-6266 (US), #2 for Support
24/7

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS 分類 :

H317	皮膚感作性 – 区分1
H402	水生環境有害性　短期(急性) – 区分3
H412	水生環境有害性　長期(慢性) – 区分3

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 警告

危険有害性情報 :
H317 – アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H412 – 長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

安全対策 :
P280 – 保護手袋を着用すること。
P273 – 環境への放出を避けること。
P261 – 蒸気の吸入を避けること。
P272 – 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

応急措置 :
P302 + P352 – 皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。
P333 + P313 – 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察又は手当てを受けること。
P362 + P364 – 汚染された衣類を脱ぎ, 再使用する場合には洗濯をすること。

保管 : 該当しない

廃棄 : P501 – 内容物及び容器を市町村条例、都道府県条例、国内法令及び国際条約の規定に従って廃棄すること。

2. 危険有害性の要約

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	含有量(%)	識別子	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
2ーメチルー4ーイソチアゾリンー3ーオン	<1.0	CAS: 2682-20-4	5-5235	(5)-5235

4. 応急措置

吸入 : 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。 呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。 救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。 健康上有害な影響が持続または重篤な場合には医師の診断を受ける。 意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。 気道を開いた状態に維持する。 襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。

皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹸で洗うこと。 汚染された衣服および靴を脱がせる。 汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。 少なくとも10分間洗い流し続ける。 医師の診断を受ける。 何らかの病状又は症候があるときはそれ以上のばく露を避ける。 衣類は、再着用の前に洗濯する。 靴は再使用前に十分に洗浄する。

眼に入った場合 : すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。 コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。 少なくとも10分間洗い流し続ける。 炎症が生じた場合、医師の診察を受ける。

飲み込んだ場合 : 水で口を洗浄する。 入歯をしている場合ははずす。 物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。 嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。 医師の指示がない限り、吐かせてはならない。 もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。 健康上有害な影響が持続または重篤な場合には医師の診断を受ける。 意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。 意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。 気道を開いた状態に維持する。 襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

予想される急性健康影響

皮膚に付着した場合 : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

過剰にばく露した場合の徴候症状

皮膚に付着した場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:
刺激
充血

応急措置をする者の保護に必要な注意事項 : 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。 救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。 汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。

医師に対する特別な注意事項 : 症状に対応した対処療法を行うこと。 大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 火災に応じた消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤 : ウォータージェットを使用してはならない。

火災時の特有の危険有害性 : 火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。 本製品は水生生物に対して有害であり、長期にわたり持続する影響を有する。 本物質によって汚染された消火用水は封じ込める必要があり、水路、下水、または排水管に放出してはならない。

有害な熱分解生成物 : 分解生成物には以下の物質が含まれることがある:
二酸化炭素
一酸化炭素

特有の消火方法 : 火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェース部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

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

非緊急時対応要員について : 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。 周辺地域の人々を避難させる。 関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。 漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。 蒸気の吸入を避けること。 適切な個人保護装置を着用する。

緊急時対応要員について : 流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。

環境に対する注意事項 : 漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。 製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。 水質汚染物質である。 大量に放出されると環境に対して有害である可能性がある。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

少量に流出した場合 : 危険性がなければ、漏れを止める。 漏出区域から容器を移動する。 不活性物質で吸い取り、適切な廃棄容器に収容する。 許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。

大量に流出した場合 : 危険性がなければ、漏れを止める。 漏出区域から容器を移動する。 放出現場には風上から近づくこと。 下水溝、水路、地下室または密閉された場所への侵入を防止する。 漏出物を廃水処理施設に洗い流すか、または以下の指示に従う。 許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。 漏出物を吸い取った吸収剤は、漏出した製品と同じ危険性を引き起こすことがある。 本製品がこぼれたら、砂、土、バーミキュライト、珪藻土等の非可燃性の吸収剤でこぼれを封じ込めた後、容器に集め、現地法に基づき廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項 : 適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。 皮膚感作障害の病歴を持つ人を、本製剤が使用されるいかなる工程にも就業させてはならない。 眼、皮膚および衣類に触れないようにする。 摂取してはならない。 蒸気や噴霧の吸入を避ける。 環境への放出を避けること。 使用しないときは元の容器又は適合素材で作られた認可済みの代替容器に入れ、密閉して保存する。 容器が空でも製品が残存し危険有害性があることがある。 容器を再利用してはならない。

衛生対策 : 本物質の取扱い、保管、作業を行う場所での 飲食および喫煙は厳禁。 作業者は飲食、喫煙の前に手を洗うこと。 飲食区域に入る前に汚染した衣類と保護具を脱ぐこと。 同様にセクション8の衛生措置に関する追加情報も参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

保管

安全な保管条件 : 現地の法規制に従って保管する。容器をしっかり閉めて、推奨温度で保管してください。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 全体換気装置は作業者がばく露される空中浮遊物質濃度の管理に十分なものを使用する。

ばく露限界

なし。

生物学的曝露指数

認知済みのものは無し。

保護具

呼吸用保護具 : 危険性とばく露の可能性に基づき、適切な基準または認証を満たすマスクを選択すること。 マスクは、呼吸保護プログラムに従って使用し、適切な付け心地、トレーニング、および使用上のその他の側面を確実にすること。

手の保護具 : リスク評価によって必要とされるときは、化学製品の取り扱いの際、承認された基準に合格した耐化学品性で不浸透性の手袋を常に着用する。 手袋製造業者により特定されたパラメータを考慮して、手袋の使用中に手袋がまだ保護性を維持しているかを確認すること。 あらゆる手袋の材料は製造業者が異なれば透過時間も異なる可能性があることに注意する必要がある。 いくつかの物質から成る混合物の場合には、手袋の保護時間を正確に推定することはできない。

眼、顔面の保護具 : リスクアセスメントの結果、必要とされた場合は、液体飛まつ、ミスト、ガスあるいは粉じんへのばく露をさけるため、承認基準に適合する安全眼鏡を着用すること。 接触の可能性がある場合、評価によってより高次の保護が指摘されている場合を除いて次の保護具を着用しなければならない: 側方シールド付の保護眼鏡。

皮膚及び身体の保護具 : 作業者の身体保護衣は、行う作業の内容および関連するリスクに基づいて選択しなければならず、さらにこの製品を取り扱う前に専門家の承認を受けなければならない。

この製品を取り扱う前に、行う作業とそれに付随するリスクに基づき適切な履物および何らかの追加的な皮膚保護具を選択し、専門家の認可を受けなければならない。

9. 物理的及び化学的性質

特に明記されていない限り、性質の測定条件はすべて、標準の温度と圧力である。

物理状態 : 液体

色 : 透明。

臭い : 無臭。

融点／凝固点 : 情報なし。

沸点又は初留点及び沸点範囲 : 該当しない

爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 : 情報なし。

引火点 : 該当しない

自然発火点 : 情報なし。

分解温度 : 情報なし。

pH : 情報なし。

9. 物理的及び化学的性質

粘度 : 動的 (室温): 情報なし。
動粘性率 (室温): 情報なし。
動粘性率 (40°C (104°F)): 情報なし。

溶解度 :

メディア	結果
水	簡単に可溶

水混和性 : 該当。

n-オクタノール／水分配係数 : 該当しない

蒸気圧 : 情報なし。

又は相対密度 : 情報なし。

粒子特性

中央粒径値 : 該当しない

その他のデータ

軟化点 : 情報なし。

物理化学的コメント : 追加情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性 : この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。

化学的安定性 : 製品は安定である。

危険有害反応可能性 : 通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
通常の保管および使用条件の下では、有害な重合は起こらない。

避けるべき条件 : 特にデータは無い。

混触危険物質 : 強酸化剤.

危険有害な分解生成物 : 通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

急性毒性

製品 / 成分の名称	結果	
2ーメチルー4ーイソチアゾリンー3ーオン	**ラット - メス - 経口 - LD50** 120 mg/kg	EPA [OPPTS870.1100急性経口毒性]
	ラット - オス、メス - 経皮 - LD50 242 mg/kg	OECD 402 [急性皮膚毒性]
	ラット - オス、メス - 吸入 - LC50 微塵および噴霧 0.11 mg/l [4 時間]	OECD 403 [急性吸入毒性]

急性毒性の推定

11. 有害性情報

製品 / 成分の名称	経口 (mg/kg)	経皮 (mg/kg)	吸入 (気体) (ppm)	吸入 (蒸気) (mg/l)	吸入 (粉じん／ミスト) (mg/l)
2ーメチルー4ーイソチアゾリンー3ーオン	120	242	N/A	N/A	0.11

結論/要約[製品] : 情報なし。

皮膚腐食性／刺激性

製品 / 成分の名称	結果	
2ーメチルー4ーイソチアゾリンー3ーオン	**ウサギ - 皮膚 - 紅斑/痂皮** 処理/暴露の継続時間: 4 時間 刺激性スコア: 1 **ウサギ - 皮膚 - 浮腫** 処理/暴露の継続時間: 1 時間 刺激性スコア: 0.4	観察期間: 72 時間 OECD 404 [急性皮膚刺激/腐食] 観察期間: 72 時間 7日間以内で完全に回復 OECD 404 [急性皮膚刺激/腐食]

結論/要約[製品] : 情報なし。

深刻な眼の損傷/眼の炎症

結論/要約[製品] : 情報なし。

呼吸器の腐食/刺激

結論/要約[製品] : 情報なし。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

製品 / 成分の名称	結果	
2ーメチルー4ーイソチアゾリンー3ーオン	**モルモット - 皮膚** 感作性 **マウス - 皮膚** 感作性	OECD 406 [皮膚感作性] OECD 429 [皮膚感作性:局所リンパ節アッセイ]

皮膚

結論/要約[製品] : 情報なし。

呼吸器系

結論/要約[製品] : 情報なし。

生殖細胞の変異原性

製品 / 成分の名称	結果
2ーメチルー4ーイソチアゾリンー3ーオン	**In vitro - 哺乳類-動物** 結果: 陰性 **In vitro - 哺乳類-ヒト** 結果: 陰性

結論/要約[製品] : 情報なし。

11. 有害性情報

発がん性

結論/要約[製品] : 情報なし。

生殖毒性

結論/要約[製品] : 情報なし。

特定標的臓器／全身毒性(単回ばく露)

製品 / 成分の名称	結果
2ーメチルー4ーイソチアゾリンー3ーオン	特定標的臓器毒性(単回ばく露) (呼吸器) - 区分1

特定標的臓器／全身毒性(反復ばく露)

情報なし。

誤えん有害性

情報なし。

12. 環境影響情報

生態毒性

製品 / 成分の名称	結果	
2ーメチルー4ーイソチアゾリンー3ーオン	**慢性 - NOEC - 淡水** ミジンコ類 - Daphnia magna 0.044 mg/l [21 日]	OECD 211 [オオミジンコ繁殖試験]
	急性 - LC50 魚類 4.77 mg/l [96 時間]	OECD 203 [魚、急性毒性試験]
	急性 - EC50 ミジンコ類 0.85 mg/l [48 時間]	OECD 202 [Daphnia sp.急性固定化試験および繁殖試験]
	急性 - EC50 藻類 0.069 mg/l [96 時間]	OECD 201 [藻類、成長阻害試験]

結論/要約[製品] : 情報なし。

残留性・分解性

製品 / 成分の名称	結果	
2ーメチルー4ーイソチアゾリンー3ーオン	**好気性** 55.8% [29 日] - 容易ではない	OECD 301B [301B 易分解性試験(CO2発生試験)]

結論/要約[製品] : 情報なし。

生体蓄積性

12. 環境影響情報

製品 / 成分の名称	$LogP_{ow}$	BCF	可能性
2ーメチルー4ーイソチアゾリンー3ーオン	-0.486	-	低

土壌中の移動性 : 情報なし。

オゾン層への有害性 : 該当しない

他の有害影響 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法 : 廃棄物の発生は避けるか、あるいは可能な限り少なくする必要がある。 この製品、製品の溶液およびあらゆる副生成物の処分は、常に環境保護および廃棄物処理に関する法律の定める要求事項、および現地法の定める要求事項に従わなければならない。 余剰またはリサイクルできない製品は許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処理する。 管轄当局の要件に完全に準拠しない限り、廃棄物を無処理で下水道に流してはならない。 不要な包装材料は再利用しなければならない。 焼却または埋め立ては、再利用が不可能な場合にのみ検討すべきである。 この材料およびその容器は安全な方法で廃棄しなければならない。 清掃または洗浄されていない空容器を取り扱う際には注意しなければならない。 空の容器や中袋に製品が残留している可能性がある。 漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。

14. 輸送上の注意

	UN	IMDG	IATA
国連番号	規定なし。	Not regulated.	Not regulated.
品名	-	-	-
国連分類 クラス	-	-	-
容器等級	-	-	-
環境有害性	非該当。	No.	No.

使用者のための特別な予防措置 : **使用者の施設内での輸送**: 直立型の安定した容器に入れて輸送する。本製品の輸送者が事故や漏出の際の対処法を理解していることを確認する。

IMO機器によるばら積み運搬 : 情報なし。

15. 適用法令

消防法

非該当

労働安全衛生法

皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質（労働安全衛生規則 第594条の2 第1項）

非該当

労働安全衛生法施行令 別表 第一 危険物 : 爆発性の物

化学物質審査規制法

化学名又は一般名	含有量(%)	状況	整理番号
構成成分 D	≤10	優先評価化学物質	222

毒物及び劇物取締法

非該当

化学物質排出把握管理促進法

非該当

日本インベントリ

: **日本インベントリー(化審法既存及び新規公示化学物質)**: 未確定。
日本インベントリー(ISHL): 全ての成分は表示されているかあるいは免除されている。

16. その他の情報

履歴

発行日/改訂版の日付 : 2026/10/21
前作成日 : 2023/09/08
バージョン : 2
作成者 : Sphera Solutions
略語の解説 :
ATE = 急性毒性推定値
BCF = 生物濃縮係数
GHS = 化学品の分類および表示に関する世界調和システム
IATA =国際航空運送協会
IBC = 中型運搬容器
IMDG = 国際海上危険物
IMO = 国際海事機関
LogPow = オクタノール/水の分配係数の対数
MARPOL = 海洋汚染防止条約、1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書。("Marpol" = 海洋汚染)
N/A = データなし
SGG = 隔離グループ
UN= 国際連合

分類を行うために使用する手順

分類	由来
皮膚感作性 - 区分1	算出方法
水生環境有害性 短期(急性) - 区分3	算出方法
水生環境有害性 長期(慢性) - 区分3	算出方法

参照 : JIS Z 7253:2019

16. その他の情報

前バージョンから変更された情報を指摘する。

注意事項

我々の知る限りにおいて、ここに記載した情報は正確です。しかしながら、上記の供給業者あるいはその子会社のいずれも、ここに記載した情報の正確さあるいは完全性に関していかなる責任も負うものではありません。
製品の適合性については、ご使用各位の責任において決定してください。全ての物質は未知の危険有害性を含んでいる可能性があるため、取り扱いには細心の注意が必要です。ここには特定の危険有害性が記載されていますが、これらが存在する唯一の危険有害性であることが保証されているものではありません。