

安全データシート (SDS)

改定日 2024 年 5 月 20 日

1 製品及び会社情報

【製品名】	Gxpress 293 Transfection & Medium Kit
【製品内容】	HE400AZ medium、Gxpress 293 TF Reagent、 Gxpress 293 Enhancer、293 Complexing Solution
【製品コード】	GX293-MAK-0010
【供給者】	Gmep 株式会社 〒839-0864 福岡県久留米市百年公園 1 番 1 号 福岡バイオイノベーションセンター202 号 TEL; 0942-65-4463
【用途】	研究用 ヒト及び動物の診断・治療、その他、研究以外の特殊な条件下では、 使用しないで下さい。

2 危険有害性の要約

【GHS 分類】	
健康に対する有害性	分類できない
物理化学的危険性	分類できない
GHS ラベル	該当しない
注意喚起語	該当しない
危険有害性情報	該当しない
注意書き	該当しない

3 組成及び成分情報

【化学物質名】	
・亜セレン酸ナトリウム	含有量 : 0.1 mg/L 未満
・2-メルカプトエタノール	含有量 : 0.1%未満
・銅	含有量 : 3 mg/L 未満
・亜鉛	含有量 : 2 mg/L 未満

4 応急措置

眼に入った場合	水で 10 分間以上十分に洗浄し、症状に応じて医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	水で数分間以上十分に洗浄し、症状に応じて医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合	医師に相談する。医師の指示に従い、症状に応じた治療を行う。
吸入した場合	医師に相談する。医師の指示に従い、症状に応じた治療を行う。

5 火災時の措置

消火剤	粉末消火剤、泡消火剤、水、二酸化炭素、砂等。
使ってはならない消火剤	データなし
火災時の特有危険有害性	不明
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から容器を移動する。安全に対処できるならば着火源を除去する。
消火を行う者の保護	適切な保護服・呼吸装置等を着用して呼吸を確保する。

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	適切な保護具を使用し、皮膚等に付着しないようにする。
環境に対する注意事項	安全を確保し、河川等の環境に排出しないように注意する。 排水溝、下水溝への流入を防ぐ。
封じ込め及び浄化の方法	不活性な吸着剤や吸収剤、不燃材料、ウエスで回収する。 汚染現場を水で洗浄する。

7 取り扱い及び保管上の注意

【取り扱い】

技術的対策	特になし
局所排気・全体換気	特になし
注意事項	容器を激しく転倒したり、落下させ衝撃を与えたり、引きずるなどの粗暴な扱いをしない。接触、吸引、飲み込まないこと。推奨される保護具を着用する。使用後は容器を密閉する。

【保管】

保管条件	容器は直射日光や火気、凍結を避けること。容器を密封して、換気の
------	---------------------------------

混触禁止物質
容器包装材料

良い冷暗所（2-8℃）で保管すること。
漂白剤や酸と混ざらないようにする。有毒ガスを発生して危険。
消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8 暴露防止及び保護措置

【化学物質名】

・亜セレン酸ナトリウム	管理濃度	未設定
	暴露限界値、生物学的暴露指標	0.1 mg/m ³
・2-メルカプトエタノール	管理濃度	未設定
	暴露限界値、生物学的暴露指標	未設定
・硫酸銅	管理濃度	未設定
	暴露限界値、生物学的暴露指標	未設定
・硫酸亜鉛	管理濃度	未設定
	暴露限界値、生物学的暴露指標	未設定

設備対策

取り扱い場所では、手洗い及び洗眼設備を設置する。
密閉作業場所では、十分な換気を確保する。

保護具

呼吸器の保護具	保護マスク
手の保護具	保護手袋
眼の保護具	保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	保護衣、保護長靴
衛生対策	適切な衛生法に従い取り扱う。

9 物理的及び化学的性質

【物理的状态】

形状	液体
色	—
水への溶解度	可溶性
pH	—
臭い	データなし
融点・凝固点	データなし

沸点・初留点・沸騰範囲	データなし
引火点	データなし
燃焼性	データなし
爆発範囲	データなし
自然発火温度	データなし
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
蒸発速度	データなし
比重（相対密度）	データなし
オクタノール・水分配係数	データなし
分解温度	データなし

1 0 安定性及び反応性

安定性	酸または漂白剤を混合すると有毒ガスを発生する。 本製品を含む溶液に酸または漂白剤を加えない。
危険有害反応可能性	データなし
避けるべき条件	直射日光、高温、凍結、激しい転倒を避ける。
混触危険物質	次亜塩素酸ナトリウム、塩素系溶液、強酸。
危険有害な分解生成物	データなし

1 1 有害性情報

【急性毒性】

・亜セレン酸ナトリウム	経口	ラット LD50 = 7 mg per 1 kg
	経皮	データなし
	吸入	データなし
・2-メルカプトエタノール	経口	ラット LD50 = 244 mg per 1 kg
	経皮	ウサギ LD50 = 150 mg per 1 kg
	吸入	データなし (LC50 = 13200 mg/m ³)
・硫酸銅	経口	ラット LD50 = 140 mg per 1 kg
	経皮	データなし
	吸入	データなし
・硫酸亜鉛	経口	ラット LD50 = 350 mg per 1 kg

経皮 データなし

吸入 データなし

皮膚腐食性・刺激性 データなし。敏感な人は皮膚刺激を引き起こすおそれがある。

眼に対する重篤な損傷・刺激性 データなし。敏感な人は眼の炎症を引き起こすおそれがある。

呼吸器感作性・皮膚感作性 データなし

生殖細胞変異原性 データなし

発がん性 データなし

生殖毒性 データなし

特定標的臓器・全身毒性

(単回暴露) データなし

(反復暴露) データなし

吸引性呼吸器有害性 データなし

1 2 環境影響情報

生態毒性 データなし

残留性・分解性 データなし

生体蓄積性 データなし

オゾン層への有害性 データなし

1 3 廃棄上の注意

残余廃棄物 関連法規及び地方自治体の基準に従って内容物を廃棄すること。

汚染容器及び包装 容器は清浄し、包装とともに、リサイクルするか、関連法規及び地方自治体の基準に従って廃棄すること。

1 4 輸送上の注意

混合物としてのデータはない。危険とは分類されない。

国際規制 該当しない

国内規制 該当しない

特別安全対策 該当しない

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れ、転倒、

落下のないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。重量物を上積みしないこと。

1.5 適用法令

【化学物質情報】

・ 亜セレン酸ナトリウム	毒物及び劇物取締法	毒物劇物、政令番号 18 > 0.00011%は該当	
	労働安全衛生法	> 1%、政令番号 333	
	化学物質排出把握管理促進法	第 1 種、第 242 号	
	水質汚濁防止法 (排出基準)	0.1 mg/L (Se)	
	土壌汚染対策法 (土壌溶出量基準)	0.01 mg/L (Se)	
	(土壌含有量基準)	150 mg/kg (Se)	
	廃棄物処理法	1 mg/L (Se)	
	・ 2-メルカプトエタノール	毒物及び劇物取締法	毒物劇物、政令番号 26-12 > 0.1%、> 20 g/容器は該当
		労働安全衛生法	該当しない
		化学物質排出把握管理促進法	該当しない
・ 硫酸銅	毒物及び劇物取締法	劇物、政令番号 72 含有する製剤は該当しない	
	労働安全衛生法	政令番号 379	
	化学物質排出把握管理促進法	第 1 種、第 272 号	
	水質汚濁防止法 (排出基準)	3 mg/L	
	・ 硫酸亜鉛	毒物及び劇物取締法	劇物、政令番号 1 含有する製剤は該当しない
労働安全衛生法		該当しない	
化学物質排出把握管理促進法		第 1 種、第 1 号	
水質汚濁防止法 (排出基準)		2 mg/L	

16 その他の情報

本 SDS は、基本的な情報を提供する目的で記載したものです。危険性や有害性の記述は必ずしもすべての情報を網羅したものではありませんので、安全対策のもと、取り扱いには十分に注意してご使用下さい。本製品は研究用ですので、ヒト及び動物の診断・治療、研究以外の特殊な条件下では、使用しないで下さい。本製品及び本製品を含む溶液に、酸または漂白剤を加えないで下さい。酸または漂白剤を混合すると有毒ガスを発生します。