

安全データシート (SDS)

1. 製品及び会社情報

製品の名称	RNA Preparation Kit
製品コード	MRK010
	キットの構成
	①Binding Buffer
	②pH Optimizer
	③Wash Buffer 1
	④Wash Buffer 2
	⑤Elution buffer
	⑥Spin columns
	⑦Collection tubes
供給者の会社名	株式会社メタボスクリーン
住所	横浜市西区中央1丁目31番6号ナガタビル301
電話番号	045-620-9903
電子メールアドレス	info@metaboscreen.co.jp
ファックス番号	045-620-9903
推奨用途及び使用上の制限	研究用試薬

2. 危険有害性の要約

①Binding Bufferについて記載

GHS分類			
健康に対する有害性	急性毒性（経口）	区分4	
	急性毒性（経皮）	区分4	
	急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	区分4	
環境に対する有害性	水生環境有害性 長期（慢性）	区分3	

絵表示（ピクトグラム）



注意喚起語
危険有害性情報

警告
H302 - 飲み込むと有害
H312 - 皮膚に接触すると有害
H332 - 吸入すると有害
H412 - 長期継続的影響によって水生生物に有害

取り扱い後は手をよく洗うこと。
飲み込んだ場合はすぐに口をすすぐこと。気分が悪い場合は医師に連絡すること。
密閉して保管すること。
内容及び容器は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すること。

注意書き

安全対策
応急措置
保管
廃棄

②pH Optimizerについて記載

GHS分類			
健康に対する有害性	皮膚腐食性／刺激性	区分1	
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分1	
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分1	呼吸器系、血液

絵表示（ピクトグラム）



注意喚起語
危険有害性情報

注意書き
安全対策

応急措置

危険
H314 - 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
取り扱い後は手をよく洗うこと。
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
皮膚又は髪に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水やシャワーで洗うこと。
眼に入った場合：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。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
施錠して保管すること。
内容及び容器は都道府県の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託すること。

③Wash Buffer 1について記載

GHS分類			
健康に対する有害性	急性毒性（経口）	区分4	
	皮膚腐食性／刺激性	区分2	
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分2	

絵表示（ピクトグラム）



注意喚起語
危険有害性情報

注意書き

安全対策
応急措置
保管
廃棄

警告
H302 - 飲み込むと有害
H315 - 皮膚刺激
H319 - 強い眼刺激

取り扱い後は手をよく洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
非該当
内容及び容器は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すること。

上記で記載がない危険有害性は分類対象外又は分類できない。

3. 組成及び成分情報

① Binding Buffer

化学物質・混合物の区別

混合物（水溶液）

化学名	濃度	化学式	CAS番号
グアニジンチオシアン酸塩	59.1% (w/v)	NH ₂ C(NH ₂) ₂ ・HSCN	593-84-0

② pH Optimizer

化学物質・混合物の区別

混合物（水溶液）

化学名	濃度	化学式	CAS番号	官報公示整理番号	
				化審法	安衛法
酢酸ナトリウム三水和物	49.8% (w/v)	CH ₃ COONa・3H ₂ O	6131-90-0	(2)-692	公表
酢酸	約11% (v/v)	CH ₃ COOH	64-19-7	(2)-688	公表

③ Wash Buffer 1

化学物質・混合物の区別

混合物（水溶液）

化学名	濃度	化学式	CAS番号
グアニジン塩酸塩	79.67% (w/v)	NH ₂ C(NH ₂) ₂ ・HCl	50-01-1

④ Wash Buffer 2

化学物質・混合物の区別

混合物（水溶液）

化学名	濃度	化学式	CAS番号
Tris-HCl (pH7.5)	100 mM	データなし	特定されていない

⑤ Elution Buffer

化学物質・混合物の区別

化学物質

化学名	化学式	CAS番号
蒸留水	H ₂ O	7732-18-5

GHS分類に寄与する不純物

なし

4. 応急措置

吸入した場合

皮膚に付着した場合

眼に入った場合

飲み込んだ場合

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

新鮮な空気のある場所に移すこと。症状が続く場合には医師に連絡すること。

石鹸と大量の水で洗浄すること。皮膚刺激を生じた場合には医師に連絡すること。

②：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水やシャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。

大量の水で数分間洗浄する。もしコンタクトを装着して、容易に取り外せるなら取り外すこと。その後も洗浄を続けること。ただちに医師に連絡すること。

口をすすぐ。意識のない人の口には何も与えないこと。ただちに医師に連絡すること。

個人用保護具を着用すること。

6. 火災時の措置

適切な消火剤

粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、砂、霧状水

⑤：本品は不燃であるため、周辺火災に適した消火剤を用いる。

使ってはならない消火剤

情報なし

火災時の特有の危険有害性

熱分解又は燃焼により刺激性で有毒なガスと蒸気が発生する恐れがある。

特有の消火方法

速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合には、容器及び周囲に散水して冷却する。消火作業は風上から行う。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

適切な個人用保護具を着用すること。

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

作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着しないようにする。

環境に対する注意事項

漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材・材料

漏出した液体は、ウエスや雑巾等でできるだけ回収し、こぼしたところを完全に拭き取る。

7. 取扱い及び保管上の注意

取り扱い

技術的対策

安全取扱注意事項

「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

漏れ、溢れ、飛散等しないようにする。使用後は容器を密閉する。取り扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。取り扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。皮膚、眼、衣服との接触を避ける。適切な保護具を着用する。

保管

適切な保管条件

直射日光を避け、室温で保管する。

安全な容器包装材料

ガラス、ポリエチレン、ポリプロピレン等

混触禁止物質

①③：強酸化剤

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度・許容濃度

②：pH Optimizer

化学名	管理濃度	許容濃度 (日本産衛学会)	許容濃度 (ACGIH)
酢酸ナトリウム三水和物	N/A	N/A	N/A
酢酸	N/A	10 ppm (25 mg/m ³)	STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm

設備対策

屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、又は局所排気装置を設置する。

呼吸用保護具

保護マスク

手の保護具

保護手袋

目、顔面の保護具

保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具

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

臭い

なし

②：刺激臭

融点・凝固点

データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲

データなし

可燃性

データなし

爆発下限界及び爆発上限界／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

pH

データなし

動粘性率

データなし

溶解度

水と混合する

n-オクタノール／水分係数 (log値)

データなし

蒸気圧

データなし

密度及び／又は相対密度

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	予期される通常の保管及び取り扱い条件下において安定と考えられる。
危険有害反応可能性	データなし
避けるべき条件	高温と直射日光
混触危険物質	①③：強酸化剤
危険有害な分解生成物	①：一酸化炭素(CO)、二酸化炭素(CO ₂)、窒素酸化物(NO _x)、硫酸酸化物(SO _x) ②：一酸化炭素(CO)、二酸化炭素(CO ₂) ③：一酸化炭素(CO)、二酸化炭素(CO ₂)、窒素酸化物(NO _x)、塩化水素(HCl)ガス

11. 有害性情報

①Binding Buffer
急性毒性（経口）
皮膚腐食性／刺激性
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
呼吸器感受性
皮膚感受性
生殖細胞変異原性
発がん性
生殖毒性
特定標的臓器毒性（単回ばく露）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）
誤えん有害性

飲み込むと有害
皮膚の薬傷
眼の損傷
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし

②pH Optimizer

急性毒性

化学名	経口LD50	経皮LD50	吸入LC50
酢酸ナトリウム三水和物	N/A	N/A	N/A
酢酸	3310 mg/kg (rat)	1060 mg/kg (rabbit)	N/A

皮膚腐食性／刺激性
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
呼吸器感受性
皮膚感受性
生殖細胞変異原性
発がん性
生殖毒性
特定標的臓器毒性（単回ばく露）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）
誤えん有害性

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
重篤な眼の損傷
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
臓器の障害(呼吸器系、血液)
データなし
データなし

③Wash Buffer 1

急性毒性（経口）
皮膚腐食性／刺激性
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
呼吸器感受性
皮膚感受性
生殖細胞変異原性
発がん性
生殖毒性
特定標的臓器毒性（単回ばく露）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）
誤えん有害性

飲み込むと有害
皮膚刺激
強い眼刺激
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし

12. 環境影響情報

①Binding Buffer

生態毒性
残留性・分解性
生体蓄積性
土壌中の移動性
オゾン層への有害性

水生環境に対して危険有害性
情報なし
情報なし
情報なし
情報なし

②pH Optimizer

生態毒性

化学名	藻類／水生植物	魚類	甲殻類
酢酸ナトリウム三水和物	N/A	N/A	N/A
酢酸	N/A	EC50: <i>Pimephales promelas</i> 79 mg/L/96h	EC50: <i>Daphnia magna</i> 65000 µg/L/48h

残留性・分解性
生体蓄積性
土壌中の移動性
オゾン層への有害性

データなし
データなし
データなし
データなし

③Wash Buffer

生態毒性
残留性・分解性
生体蓄積性
土壌中の移動性
オゾン層への有害性

情報なし
情報なし
情報なし
情報なし
情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物
汚染容器及び包装

廃棄は各地域の適切な法律、規則に則る必要がある。
廃棄は各地域の適切な法律、規則に則る必要がある。

14. 輸送上の注意

国際規制

国際番号
品名（国連輸送名）
国連分類
副次危険性
容器等級
海洋汚染物質（該当・非該当）
海上規制情報
航空規制情報
陸上規制情報

非該当
非該当
非該当
非該当
非該当
規制なし
規制なし
規制なし

国内規制

海上規制情報
航空規制情報
陸上規制情報

規制なし
規制なし
規制なし

15. 適用法令

【酢酸】について記載 労働安全衛生法	名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条、施行令第18条) 名称等を表示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のNo.176)
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
海洋汚染防止法	有害液体物質(2類物質等)(施行令別表第1)
消防法	非該当
航空法	非該当

16. その他の情報

引用文献及び参照ホームページ等	NITE 化学物質総合情報提供システム(NITE-CHRIP) https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/systemTop 原料試薬供給先から提供されたSDS等
-----------------	--

免責事項

本データシートはJIS Z 7253:2019に準拠しております。試薬に関する一般的な取り扱いを主に記載しており、試薬以外としての取り扱いに関しては考慮されていない場合があります。また、作成日／改定日における最新の情報に基づいて作成されておりますが、全ての情報を網羅しているものではなく、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。記載されている値や危険有害性情報等は安全な取り扱いを確保するための参考情報であり、製品規格書等とは異なりいかなる保証をなすものではありません。全ての製品には未知の危険性を有する可能性がありますので取り扱いには十分ご注意ください。

GHS分類はJIS Z7252(2019)に準拠。*JIS：日本工業規格

以上