

安全データシート

JIS Z 7253に準拠

SYBR® Green I Nucleic Acid Gel Stain

版番号 5.0

改訂日 2022/04/20

発行日 2024/04/19

1. 化学品及び会社情報

製品名 : SYBR® Green I Nucleic Acid Gel Stain

物質番号 : 50513

供給者情報

供給者の会社名称 : ロンザ株式会社
〒103-0027
東京都中央区日本橋 2-1-14 日本橋加藤ビルディング

Lonza Ltd
Muenchensteinerstrasse 38
CH-4002 Basel, Switzerland

電話番号 : +81 3 6264 0660

電子メールアドレス : sds@lonza.com

緊急連絡電話番号 : +41 61 313 94 94 (24h)

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 科学研究および開発

2. 危険有害性の要約

GHS 分類 JIS Z 7252 に準拠

引火性液体 : 区分 4

GHS ラベル要素 JIS Z 7252 に準拠

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 : H227 可燃性液体。

注意書き : **安全対策:**
P210 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
P280 保護手袋／保護眼鏡／保護面を着用すること。

応急措置:
P370 + P378 火災の場合：消火するために水スプレー、耐アルコール性フォーム、粉末消火剤（ドライケミカル）又は炭酸ガスを使用すること。

SYBR® Green I Nucleic Acid Gel Stain

保管:

P403 換気の良い場所で保管すること。

廃棄:

P501 内容物／容器の廃棄は地域の規則に従い行うこと。

GHS 分類に該当しない他の危険有害性

重要な徴候及び想定される非常事態 : 情報無し。
の概要

3. 組成及び成分情報

成分

化学名	CAS 番号	含有量 (% w/w)	化審法 (ENCS) / 安衛法 (ISHL) 番号
Dimethyl sulfoxide	67-68-5	>= 90 - <= 100	(2)-1553 / (2)-1553

4. 応急措置

吸入した場合	: 新鮮な空気の場所へ移す。症状が続く場合には、医療機関で診察を受ける。
皮膚に付着した場合	: 皮膚に接触したら、大量の石けんと水で直ちに洗浄する。刺激があり継続する場合には医療機関で診察を受ける。
眼に入った場合	: 眼に入った場合は、直ちに多量の水で洗浄し、医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合	: 医師の指示がない場合は吐かせない。 直ちに大量の水を飲ませる。 直ちに医師を呼ぶ。 意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	: 情報無し。
医師に対する特別な注意事項	: 情報無し。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 粉末 水噴霧 泡
--------	------------------

SYBR® Green I Nucleic Acid Gel Stain

有害燃焼副産物	: 炭素酸化物 (COx) 硫黄酸化物 (SOx)
特有の消火方法	: 未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。
消火を行う者の保護	: 火災時には、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、保護具及び緊急時措置	: この製品の蒸気さらされる危険性がある作業では、呼吸用保護具を使う。
環境に対する注意事項	: 製品を排水施設に流してはならない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	: 吸収材（例：布、フリース）で拭き取る。 河川または下水システムに排水しない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

火災及び爆発の予防	: 引火性が高い。 発火源から離しておいてくださいー禁煙。 静電気放電に対して予防処置手段をとること。
安全取扱注意事項	: 作業室の換気や排気を十分に行う。
接触回避	: 強酸化剤
衛生対策	: 皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。 休憩前や製品取扱い直後には手を洗う。

保管

安全な保管条件	: 冷凍又は冷蔵保管。 使用しない場合には容器を閉めておく。 付近の発火源となるものを取り除く。 製品の品質を維持するため、高熱、直射日光を避けて保管する。
推奨された保管温度	: -20 ° C
ストレージの安定性に関する詳細情報	: 乾燥した場所に保管する。 遮光する。

8. ばく露防止及び保護措置

作業環境における成分別暴露限界/許容濃度

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

SYBR® Green I Nucleic Acid Gel Stain

保護具

呼吸用保護具 : 蒸気を形成する場合は、適合したフィルターの付いた呼吸装置を使用する。

手の保護具

材質 : ニトリルゴム
破過時間 : > 480 min

備考 : 適切な手袋を着用すること。

眼の保護具 : 密着性の高い安全ゴーグル

皮膚及び身体の保護具 : 作業場にある危険物質の量および濃度に応じて、保護具を選択する。
特別の保護具は必要ない。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体

色 : 無色

臭い : データなし

融点／凝固点 : データなし

沸点, 初留点及び沸騰範囲 : データなし

引火点 : 89 ° C

蒸気圧 : 0.56 hPa

密度及び／又は相対密度
密度 : 1.101 g/cm³

10. 安定性及び反応性

反応性 : 推奨保管条件下では安定。

化学的安定性 : 通常の状態では安定。

危険有害反応可能性 : 通常の状態では安定。

避けるべき条件 : データなし

SYBR® Green I Nucleic Acid Gel Stain

混触危険物質	: 強酸化剤
危険有害な分解生成物	: 通常の保存状態では分解しない。

11. 有害性情報

急性毒性

成分:

Dimethyl sulfoxide:

急性毒性(経口)	: LD50 (ラット): 14, 500 mg/kg
急性毒性(吸入)	: LC50 (ラット): 40250 ppm 曝露時間: 4 h 試験環境: 粉じん/ミスト LC50 (ラット): 5, 330 mg/l 曝露時間: 4 h 試験環境: 蒸気 方法: OECD 試験ガイドライン 403
急性毒性(経皮)	: LD50 (ラット): 40, 000 mg/kg

皮膚腐食性／刺激性

成分:

Dimethyl sulfoxide:

種	: ウサギ
曝露時間	: 4 h
アセスメント	: 皮膚刺激なし
方法	: OECD 試験ガイドライン 404
結果	: 軽度の皮膚刺激
GLP	: 該当

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

成分:

Dimethyl sulfoxide:

種	: ウサギ
結果	: 軽度の眼刺激
曝露時間	: 24 h
アセスメント	: 眼への刺激なし
方法	: OECD 試験ガイドライン 405

呼吸器感作性又は皮膚感作性

成分:

Dimethyl sulfoxide:

種	: モルモット
---	---------

SYBR® Green I Nucleic Acid Gel Stain

アセスメント : 動物実験では感作性なし。
 方法 : OECD 試験ガイドライン 406
 結果 : 感作性がない

生殖細胞変異原性

成分:

Dimethyl sulfoxide:

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: Ames 試験
 テストシステム: サルモネラ菌
 結果: 陰性

試験タイプ: in vitro 染色体異常試験
 テストシステム: チャイニーズハムスター卵巣細胞
 代謝活性化: 該当
 結果: 陰性

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vivo 小核試験
 種: ラット
 投与経路: ip
 投与量: 200, 1000 and 5000 mg/kg/d
 方法: OECD 試験ガイドライン 474
 GLP: 該当

生殖毒性

成分:

Dimethyl sulfoxide:

妊娠に対する影響 : 種: ラット
 投与経路: 経口
 一般毒性 親: NOAEL: 1,000 mg/kg 体重
 一般毒性 第一世代: NOAEL: 1,000 mg/kg 体重
 初期胚発生: NOAEL: 1,000 mg/kg 体重

胎児の発育への影響 : 種: ラット
 投与経路: 経口
 方法: OECD 試験ガイドライン 414
 結果: 有害影響はない。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

成分:

Dimethyl sulfoxide:

備考 : データなし

暴露の主経路 : 吸入(蒸気)
 標的臓器 : 呼吸器系

SYBR® Green I Nucleic Acid Gel Stain

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

成分:

Dimethyl sulfoxide:

備考 : データなし

反復投与毒性

成分:

Dimethyl sulfoxide:

種 : ラット
NOAEC : 47.5 mg/m³
投与経路 : 吸入
標的臓器 : 肝臓, 肺

詳細情報

製品:

備考 : 本製品自体のデータなし

成分:

Dimethyl sulfoxide:

備考 : 皮膚から吸収されることがある。

12. 環境影響情報

生態毒性

魚毒性 : 備考: データなし

残留性・分解性

生分解性 : 結果: データなし

生体蓄積性

生体蓄積性 : 備考: データなし

土壤中の移動性

環境中の分布 : 備考: データなし

オゾン層への有害性

非該当

他の有害影響

生態系に関する追加情報 : データなし

SYBR® Green I Nucleic Acid Gel Stain

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

- 残余廃棄物 : 地方自治体の規制に従い処分する。
 汚染容器及び包装 : 製品入り容器と同様に処分する。
 空のドラムを燃やしたり、切断トーチを使用しないこと

14. 輸送上の注意

IATA

非危険物

- 国連番号 : 非該当
 国連輸送名 : 非該当
 輸送危険物クラス : 非該当
 容器等級 : 非該当
 環境危険有害性 : 非該当

IMDG

非危険物

- 国連番号 : 非該当
 国連輸送名 : 非該当
 輸送危険物クラス : 非該当
 容器等級 : 非該当
 環境危険有害性 : 海洋汚染物質 (該当・非該当): 非該当

ADR

非危険物

- 国連番号 : 非該当
 国連輸送名 : 非該当
 輸送危険物クラス : 非該当
 容器等級 : 非該当
 環境危険有害性 : 非該当

- 特別の安全対策 : なし

- MARPOL 73/78 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
 (該当・非該当) : 非該当

15. 適用法令

関連法規

消防法

第 4 類, 第三石油類, 非水溶性液体, (2000 リットル)

SYBR® Green I Nucleic Acid Gel Stain

化審法

特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質に該当しない。

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物

非該当

名称等を表示すべき危険物及び有害物

非該当

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

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律

ばら積み輸送

有害液体物質には該当しない

個品輸送

海洋汚染物質には該当しない

16. その他の情報

詳細情報

その他の情報 : SYBR は Molecular Probes Corporation, Inc.の登録商標である。

日付フォーマット : 年/月/日

その他の略語の全文

AIIC - オーストラリアの工業化学品インベントリ; ANTT - ブラジル国家輸送機関; ASTM - 米国材料試験協会; bw - 体重; CMR - 発ガン性、変異原性、生殖毒性があるとされる物質; DIN - ドイツ規格協会基準; DSL - 国内物質リスト (カナダ); ECx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる濃度; ELx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる負荷割合; EmS - 緊急時のスケジュール; ENCS - 化審法の既存化学物質リスト; ErCx - 任意の X%の反応を及ぼすと考えられる成長率; ERG - 緊急対応の手引き; GHS - 世界調和システム; GLP - 試験実施規範; IARC - 国際がん研究機関; IATA - 国際航空運送協会; IBC - 危険化学品のばら積み輸送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則; IC50 - 50%阻害濃度; ICAO - 国際民間航空機関; IECSC - 中国現有化学物質名録; IMDG - 国際海上危険物規程; IMO - 国際海事機関; ISHL - 労働安全衛生法 (日本); ISO - 国際標準化機構; KECI - 韓国既存化学物質名録; LC50 - 50%致死濃度; LD50 - 50%致死量 (半数致死量); MARPOL - 船舶による汚染の防止のための国際条約; n.o.s. - 他に品名が明示されているものを除く; Nch - チリ規則; NO(A)EC - 無有害性影響濃度; NO(A)EL - 無有害性影響レベル; NOELR - 無有害性影響負荷割合; NOM - メキシコ公式規則; NTP - 米国国家毒性プログラム; NZIoC - ニュージーランド化学物質台帳; OECD - 経済協力開発機構; OPPTS - 化学物質安全性・公害防止局; PBT - 難分解性・生体蓄積性・有毒性(物質); PICCS - フィリピン化学物質インベントリ; (Q)SAR - (定量的)構造活性相関; REACH - 化学物質の登録、評価、認可および登録 (REACH) に関する規則 (EC) No 1907/2006; SADT - 自己加速分解温度; SDS - 安全データシート; TECI - タイに既存の化学物質のインベントリ; TCSI - 台湾化学

SYBR® Green I Nucleic Acid Gel Stain

物質インベントリー; TDG - 危険物輸送; TSCA - 有害物質規制法(米国); UN - 国連; UNRTDG - 国際連合危険物輸送勧告; vPvB - 非常に難分解及び非常に高蓄積性; WHMIS - 作業場危険有害性物質情報システム

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の安全な取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等のために作成されたものですが、記載されている情報はいかなる保証をするものではなく、品質を特定するものでもありません。また、この **SDS** のデータはここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料と組み合わせた使用に関しては有効ではありません。

JP / JA