

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0010)  
FastGene™ Blue Star Prestained Protein-Ladder

初回作成日:2017年5月22日  
前回改訂日:2017年5月22日  
最新改訂日:2023年5月17日  
版番号:第2版

1. 化学物質等及び会社情報

1.1 化学物質等の名称

製品名	FastGene™ ブルースター・プレステインド・プロテイン・ラダー FastGene™ Blue Star Prestained Protein-Ladder
製品番号	NE-MWP03 (500µL、100 回用)、NE-MWP03-8 (500µLx8、800 回用)

1.2 化学物質等の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途	試験研究用実験試薬(SDS-PAGE 用分子量マーカー)
使用上の制限	専門ユーザー向け

1.3 提供者の詳細

製造元の会社情報	NIPPON GENETICS EUROPE GmbH Mariaweilerstraße 28-30 52349 Düren, Germany
供給者の会社情報	日本ジェネティクス株式会社 〒112-0004 東京都文京区後楽 1 丁目 4 番 14 号 後楽森ビル 18 階 電話番号:03-3813-0961 ファックス番号:03-3813-0962
供給者の緊急時連絡先	電話番号:03-3813-0961 (祝祭日を除く、月曜日から金曜日の午前 9 時から午後 5 時 30 分) E メール:info@genetics-n.co.jp

2. 危険有害性の要約

2.1 GHS\*分類

危険有害性項目	危険有害性区分/細区分
物理化学的危険性	区分外
健康に対する有害性	区分外
環境に対する有害性	区分外

2.2 GHS\*ラベル要素

絵表示又はシンボル	なし
注意喚起語	なし
危険有害性情報	
物理的危険性	本データでは、いかなる物理的・化学的な有害性も裏付けられない。
健康有害性	不適正な取り扱いにより、エアロゾルが発生するおそれがある。
	エアロゾルを吸入すると、敏感な人はアレルギー様の反応を起こすおそれがある。
	長年に皮膚と接触すると軽微な刺激のおそれがある。 注意: 吸入、飲み込み及び皮膚への接触を避けること。
環境有害性	本データでは、いかなる環境有害性も裏付けられない。
注意書き	
安全対策	特になし
応急措置	特になし
保管	特になし
廃棄	特になし

2.3 GHS\*分類に該当しない他の危険有害性 : 特になし

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0010)  
FastGene™ Blue Star Prestained Protein-Ladder

3. 組成及び成分情報

3.1 化学物質・混合物の区別

単一製品・混合物の区別	混合物
-------------	-----

3.2 化学名又は一般名

	化学名又は一般名	CAS*番号	濃度又は濃度範囲
1	ドデシル硫酸ナトリウム (Sodium dodecyl sulfate/SDS)	151-21-3	1~3%
2	グリセロール/グリセリン (Glycerol/Glycerin)	56-81-5	10~25% (v/v)
3	尿素 (Urea)	57-13-6	<25%
4	トリスリン酸塩 (Tris phosphate)	6992-39-8	1~2%
5	水 (Water)	7732-18-5	>50% (v/v)

4. 応急措置

4.1 応急措置

一般的アドバイス	データなし
暴露経路ごとの応急処置	
飲み込んだ場合	飲みこんだ場合、水で口とのどを完全にゆすぐこと。 何か症状がある場合には、医師の診察を受けること。
吸入した場合	吸入した場合には、暴露しない場所に被災者を移すこと。 刺激性の症状や呼吸器のアレルギーが起こった場合には、医師の診察を受けること。
皮膚に付着した場合	長期暴露で刺激性の症状が起こった場合には、医師の診察を受けること。
眼に入った場合	眼に入った場合には、眼を開け大量の水で数分間洗浄すること。 何か症状がある場合には、医師の診察を受けること。

4.2 予想される急性症状及び遅発性症状

急性症状	データなし
遅発性症状	データなし

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤	水噴霧、二酸化炭素、粉末消火剤、適切な泡消火剤
不適切な消火剤	データなし

5.2 化学物質等から生じる特有の危険有害性

分解生成物の暴露有害性	十分に調査されていない。
-------------	--------------

5.3 消防士用の特別な防具と予防措置

保護具	自給式呼吸器及び保護衣を着用すること。
予防措置	データなし

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0010)  
FastGene™ Blue Star Prestained Protein-Ladder

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

注意事項	少量の漏出、流出物を洗浄する際には、適切な手袋(セクション 8.参照)、安全眼鏡を着用すること。
保護具	蒸気/エアロゾルが発生した場合には、適切な呼吸保護具を着用すること。
緊急時措置	汚染場所を換気すること。

6.2 環境に対する注意事項

環境に対する注意事項	特別な環境予防措置は、必要ありません。
------------	---------------------

6.3 封じ込め及び浄化の方法・機材

封じ込め方法	危険物質を流出させないこと。
浄化方法	液体結合剤で流出物を吸収すること。 流出物を完全に除いた後、汚染場所を換気及び洗浄すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

安全な取扱い	特別な必要事項はありません。
	適切な身体保護対策(セクション 8.参照)を使用すること。
	液体との接触を避けること。
	エアロゾルの発生を避けること。
	汚染場所を換気すること。

7.2 混触危険性を含む安全な保管条件

安全な保管条件	- 20°C で保管すること。
	本製品に関し、他の特定必要事項はありません。

8. 暴露防止及び人に対する保護措置

8.1 職業暴露限界値、生物学的限界値等の管理指標

職業暴露限界	職業暴露限界のある危険有害物質を含有していない。
生物学的職業暴露限界	データなし

8.2 適切な工学的管理方法

一般的保護及び衛生対策	通常の予防措置は、化学品の取扱いと同じ。
工学的管理	本製品に関し、他の特定必要事項はありません。

8.3 個人用保護衣(PPE)などの個人保護措置

呼吸用保護具	特別な対策は、必要ありません。
手の保護具	ゴム手袋を着用すること。
	ゴムに対する特別な必要事項はありません。
眼及び/又は顔面の保護具	通常作業の場合には、眼鏡(ゴーグル)をかける必要はありません。
	エアロゾルの発生が懸念される場合には、安全眼鏡を掛けること。
皮膚及び身体の保護具	研究室の一般的予防措置をとること。(例えば、保護衣など)
	特別な必要事項はありません。

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0010)  
FastGene™ Blue Star Prestained Protein-Ladder

9. 物理的及び化学的性質

9.1 物理的及び化学的性質の情報

外観(物理的状態)	液体
色	ブルー
臭い(臭いの閾値)	無臭又は微臭
臭いの閾値	データなし
融点/凝固点(軟化温度/範囲)	データなし(データなし)
沸点又は初留点及び沸騰範囲	~100°C
可燃性/自己燃焼性	本製品は、不燃性で自己発火性でない。
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	本製品は、爆発性を持たない。
引火点	データなし
自然発火点	データなし
酸化性	データなし
分解温度	データなし
pH	~7.5 (25°C)
粘度	非粘性
水溶性又は水混和性	完全に混和する。
脂溶性	データなし
n-オクタノール/水分配係数(log 値)	データなし
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
密度及び/又は相対密度	~1g/cm <sup>3</sup> (20°C)
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
導電性	データなし

10. 安定性及び反応性

10.1 化学的安定性

保管条件下で安定である。

10.2 危険有害反応の可能性

危険な反応は、知られていない。

10.3 避けるべき条件

危険な反応を起こす条件はない。

10.4 混触禁止物質

強酸化剤、強塩基

10.5 危険有害性のある分解生成物

危険な分解生成物は、知られていない。

10.6 危険有害な重合反応

有害重合反応は、起こらない。

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0010)  
FastGene™ Blue Star Prestained Protein-Ladder

11. 有害性情報

11.1 有害性情報

急性毒性	暴露経路:経口 LD <sub>50</sub> *	データなし
	暴露経路:経皮 LD <sub>50</sub> *	データなし
	暴露経路:気体 LC <sub>50</sub> *	データなし
	暴露経路:蒸気 LC <sub>50</sub> *	データなし
	暴露経路:粉塵及びミスト LC <sub>50</sub> *	データなし
皮膚腐食性/刺激性	データなし	
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	データなし	
呼吸器感受性又は皮膚感受性	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	
特定標的臓器毒性(単回暴露)	データなし	
特定標的臓器毒性(反復暴露)	データなし	
吸引性呼吸器有害性	データなし	

11.2 可能性のある暴露経路の情報

飲み込んだ場合	反復摂取あるいは過剰摂取は、刺激を起こすことがある。
皮膚及び眼に付着した場合	長期に皮膚及び眼と接触すると刺激性を示すことがある。
吸入した場合	エアロゾルを吸入すると、敏感な人はアレルギーの様な反応を起こすおそれがある。
追加毒性情報	仕様に従って使用され、取り扱われた場合、本製品は当社の経験及び当社に提供される情報にいかなる悪影響も及ぼしません。

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

短期間(急性)水生有害性	データなし
長期間(慢性)水生有害性	データなし

12.2 残留性と分解性

残留性と分解性	本製品は、容易に生分解される。
---------	-----------------

12.3 生物蓄積性

生物蓄積性	本製品は、生物相に蓄積されないため食物連鎖を通ることはないとされている。
-------	--------------------------------------

12.4 土壤中の移動性

吸着試験	データなし
浸出試験	データなし
Log Koc(土壌吸着係数)	データなし

12.5 他の有害影響

環境有害性	本製品は、移動性、残留性及び分解性、生体蓄積性、水生生物への有害性、その他の環境有害性に関するデータから、環境には危険性はないと考えられる。
オゾン層への有害性	データなし
光化学的オゾン発生の可能性	データなし

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0010)  
FastGene™ Blue Star Prestained Protein-Ladder

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品及び残余廃棄物	環境への放出を避けること。
	内容物/容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに業務を委託して処理する。
汚染容器及び包装	空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
	完全に空でない場合は、製品入り容器と同様に処分する。
	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

14. 輸送上の注意

14.1 国際規制

ADR*, IMO*/IMDG*, ICAO*/IATA DGR*の規定に従うこと。	
国連番号 (UN Number)	危険物として規制されていない。
国連出荷正式名(国連出荷名) (UN Proper Shipping Name)	危険物として規制されていない。
国連分類 (輸送時の危険有害性クラス) (UN Transport Hazard Class)	危険物として規制されていない。
容器等級 (Packing Group)	危険物として規制されていない。
環境への危険性	危険物として規制されていない。
ユーザー向け特別注意事項	危険物として規制されていない。

14.2 国内規制

海上規制情報	船舶安全法の規定に従うこと。
航空規制情報	航空法の規定に従うこと。
陸上規制情報	毒物及び劇物取締法、消防法、高圧ガス保安法、道路法の規定に従うこと。

14.3 MARPOL 73/78\* 付属書 II 及び IBC Code\*によるパラ積み輸送される液体物質：本製品には該当しない。

15. 適用法令

1. ドデシル硫酸ナトリウム/SDS (CAS:151-21-3、濃度:1~3%)

化審法	優先評価化学物質
労働安全衛生法	非該当
労働基準法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当
高圧ガス保安法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
船舶安全法	非該当
航空法	非該当
水質汚濁防止法	非該当
下水道法	非該当
<b>水道法</b>	<b>水質基準</b>
大気汚染防止法	非該当
海洋汚染防止法	非該当
悪臭防止法	非該当

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0010)  
**FastGene™ Blue Star Prestained Protein-Ladder**

土壌汚染対策法	非該当
ダイオキシン類対策特別措置法	非該当
オゾン層保護法	非該当
廃掃法 (廃棄物の処理及び清掃に関する法律)	産業廃棄物
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	第 1 種指定化学物質
化学兵器禁止法	有機化学物質
麻薬及び向精神薬取締法	非該当
薬機法	非該当
カルタヘナ法	非該当

**2. グリセロール/グリセリン(Glycerol/Glycerin) (CAS\*:56-81-5、濃度:10~25%)**

化審法	非該当
労働安全衛生法	非該当
労働基準法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	第4類引火性液体、第3石油類水溶性液体 (ただし、可燃性液体量が40%以下のため適用除外)
高圧ガス保安法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
船舶安全法	非該当
航空法	非該当
水質汚濁防止法	非該当
下水道法	非該当
水道法	非該当
大気汚染防止法	非該当
海洋汚染防止法	有害液体物質 (Z 類物質)
悪臭防止法	非該当
土壌汚染対策法	非該当
ダイオキシン類対策特別措置法	非該当
オゾン層保護法	非該当
廃掃法 (廃棄物の処理及び清掃に関する法律)	産業廃棄物
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	非該当
化学兵器禁止法	非該当
麻薬及び向精神薬取締法	非該当
薬機法	非該当
カルタヘナ法	非該当

**3. 尿素 (Urea) (CAS\*:57-13-6、濃度:<25%)**

化審法	非該当
労働安全衛生法	非該当
労働基準法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当
高圧ガス保安法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
船舶安全法	非該当
航空法	非該当
水質汚濁防止法	非該当

安全データシート(SDS 番号:SDSFG0010)  
FastGene™ Blue Star Prestained Protein-Ladder

下水道法	非該当
水道法	非該当
大気汚染防止法	非該当
海洋汚染防止法	有害液体物質 (Z 類物質)
悪臭防止法	非該当
土壌汚染対策法	非該当
ダイオキシン類対策特別措置法	非該当
オゾン層保護法	非該当
廃掃法 (廃棄物の処理及び清掃に関する法律)	産業廃棄物
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	非該当
化学兵器禁止法	有害化学物質
麻薬及び向精神薬取締法	非該当
薬機法	非該当
カルタヘナ法	非該当

4. トリスリン酸塩 (Tris phosphate) (CAS\*:6992-39-8、濃度:1~2%)

化審法	非該当
労働安全衛生法	非該当
労働基準法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当
高圧ガス保安法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
船舶安全法	非該当
航空法	非該当
水質汚濁防止法	非該当
下水道法	非該当
水道法	非該当
大気汚染防止法	非該当
海洋汚染防止法	非該当
悪臭防止法	非該当
土壌汚染対策法	非該当
ダイオキシン類対策特別措置法	非該当
オゾン層保護法	非該当
廃掃法 (廃棄物の処理及び清掃に関する法律)	産業廃棄物
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	非該当
化学兵器禁止法	非該当
麻薬及び向精神薬取締法	非該当
薬機法	非該当
カルタヘナ法	非該当

5. 水 (Water) (CAS\*:7732-18-5、濃度:>50% (v/v))

化審法	非該当
労働安全衛生法	非該当
労働基準法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
消防法	非該当



**安全データシート(SDS 番号:SDSFG0010)**  
**FastGene™ Blue Star Prestained Protein-Ladder**

高圧ガス保安法	非該当
水銀汚染防止法	非該当
船舶安全法	非該当
航空法	非該当
水質汚濁防止法	非該当
下水道法	非該当
水道法	非該当
大気汚染防止法	非該当
<b>海洋汚染防止法</b>	<b>有害でない物質</b>
悪臭防止法	非該当
土壌汚染対策法	非該当
ダイオキシン類対策特別措置法	非該当
オゾン層保護法	非該当
<b>廃掃法 (廃棄物の処理及び清掃に関する法律)</b>	<b>産業廃棄物</b>
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	非該当
化学兵器禁止法	非該当
麻薬及び向精神薬取締法	非該当
薬機法	非該当
カルタヘナ法	非該当

**16. その他の情報**

弊社が販売する試薬類は、試験研究用途向けに限定して販売しております。製品を取り扱う前に取扱説明書等を熟読し、専門知識のある技術者、研究者がご使用ください。記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、情報の正確さ、安全性を保証するものではありません。注意事項は通常の取り扱いを対象としたものですが、特別な扱いをする場合には、新たに用途用法に適した安全対策を講じた上で実施願います。全ての化学製品には未知の有害性があり得るため、取り扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願い申し上げます。

**略語**

- ADR (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road): 欧州危険物国際道路輸送協定
- CAS (Chemical Abstract Service): ケミカル・アブストラクト・サービス
- IATA (International Air Transport Association): 国際航空運送協会
- IATA DGR(International Air Transport Association's Dangerous Goods Regulations): 国際航空運送協会危険物規則書
- IBC Code(International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Danderous Chemicals in Bulk) : 危険化学品のバラ積み運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則
- ICAO (International Civil Aviation Organization): 国際民間航空機関
- IMDG (International Maritime Dangerous Goods): 国際海上危険物規定
- IMO(International Maritime Organization): 国際海事機構
- LC<sub>50</sub>(Lethal Concentration 50% kill, Median Lethal Concentration): 半数(50%)致死濃度
- LD<sub>50</sub>(Lethal Dose 50% kill, Median Lethal Dose): 半数(50%)致死量
- MARPOL (International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships) 73/78: マルポール条約/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の議定書("MARPOL"=marine pollution/海上汚染)
- RID (Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail): 欧州危険物国際鉄道輸送規則

**引用文献及び参照ホームページ等**

- 化学物質規制・管理実務便覧(化学物質管理実務研究会編集、新日本法規出版株式会社出版)
- NITE 化学物質総合情報提供システム(独立行政法人 製品評価技術基盤機構)  
[https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip\\_search/srhInput](https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/srhInput)
- 職場の安全サイト(厚生労働省)  
[http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen\\_pg/GHS\\_MSD\\_FND.aspx](http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx)
- ezCRIC(日本ケミカルデータベース株式会社)

以上