



G-Biosciences, St Louis, MO, USA | 1-800-628-7730 | 1-314-991-6034 | technical@GBiosciences.com

A Geno Technology, Inc. (USA) brand name

Safety Data Sheet

Cat. # PL-14

Spinach Plant Tissue GenLysate™

Size: 150µg



think proteins! think G-Biosciences!

www.GBiosciences.com



GenLysate

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830
Bearbetningsdatum: 5/11/2017 Version: 1.1

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktens form : Blandning
Produktnamn : GenLysate
Produktkod : Lysate
Produktgrupp : Råvara

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Kategori efter huvudsaklig användning : Research purposes

1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen tillgänglig extra information

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Inte klassificerat

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

To our knowledge, this product does not present any particular risk, provided it is handled in accordance with good occupational hygiene and safety practice.

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EUH-fraser : EUH210 - Säkerhetsdatablad finns att rekvirera.

2.3. Andra faror

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Gäller inte

3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Total Proteins		<= 98	Inte klassificerat
sodium dodecyl sulphate	(CAS nr) 151-21-3 (EC nr) 205-788-1	2 - 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
DMSO [Sterile Filtered]	(CAS nr) 67-68-5 (EC nr) 200-664-3	0.5 - 2	Inte klassificerat
tris(hydroxymethyl)aminomethane	(CAS nr) 77-86-1 (EC nr) 201-064-4	0.5 - 2	Inte klassificerat
alpha-toluenesulfonyl fluoride	(CAS nr) 329-98-6 (EC nr) 206-350-2	< 0.05	Skin Corr. 1B, H314
Pefabloc	(CAS nr) 30827-99-7	< 0.05	Inte klassificerat
Aprotinin	(CAS nr) 9087-70-1 (EC nr) 232-994-9	< 0.05	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317

GenLysate

Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830

Bestatin	(CAS nr) 65391-42-6	< 0.05	Inte klassificerat
----------	---------------------	--------	--------------------

För H-meningarnas klartext se avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen allmän	: If you feel unwell, seek medical advice.
Första hjälpen efter inandning	: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
Första hjälpen efter hudkontakt	: Tvätta huden med mycket vatten.
Första hjälpen efter kontakt med ögonen	: Skölj ögonen med vatten som en försiktighetsåtgärd.
Första hjälpen efter förtäring	: Ring en förgiftningscentral eller en läkare om du mår dåligt.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom/effekter	: Osannolikt att orsaka skadliga effekter.
------------------	--------------------------------------------

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel	: Vattenridå. Torka pulver. Skum.
Olämpligt släckningsmedel	: Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Explosionsrisk	: Direkt explosionsrisk. Fint damm är explosiv med luft. INDIREKT EXPLOSIONSRISK. Dammoln kan antändas av en gnista.
Farliga sönderdelningsprodukter	: Giftiga gaser kan frigöras.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Försiktighetsåtgärder vid brand	: Exponering för brand / värme: ha vinden i ryggen. Exponering för brand / hetta: överväg evakuering. Exponering för brand / värme: har stadsdel nära dörrar och fönster.
Släckinstruktioner	: Späd giftiga gaser med spridd vattenstråle.
Skydd under brandbekämpning	: Försök inte att agera utan lämplig skyddsutrustning. Friskluftsmask. Kompletta skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Skyddsutrustning	: Handskar. Skyddskläder. Dammoln produktion: tryckluft / syrgasapparat.
Planeringar för nödfall	: Ventilera spillområdet.

6.1.2. För räddningspersonal

Skyddsutrustning	: Försök inte att agera utan lämplig skyddsutrustning. För ytterligare information se avsnitt 8: "Begränsning av exponeringen / personligt skydd".
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

För återhållning	: Innehåller släppt substans, pumpa i lämpliga behållare. Anslut läckan, stäng av tillförseln. Knock ner / späd dammoln med vattendimma. Pulverform: ingen tryckluft vid överpumpning spill.
Rengöringsmetoder	: Mekaniskt utvinna produkten.
Annan information	: Lämna material och fasta rester vid auktoriserad uppsamlingsplats.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För ytterligare information, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder för säker hantering	: Säkerställa god ventilation av arbetsstationen. Bär personlig skyddsutrustning.
Åtgärder beträffande hygien	: Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter hantering av produkten.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsvillkor	: Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.
Lagringstemperatur	: -70 °C

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen tillgänglig extra information

GenLysate

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Ingen tillgänglig extra information

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Säkerställa god ventilation av arbetsstationen.

Handskydd:
Skyddshandskar
Skyddsglasögon:
Tätslutande skyddsglasögon
Hudskydd:
Bär lämplig skyddsbeklädnad
Andningsskydd:
Vid otillräcklig ventilation skall lämplig andningsutrustning användas.

Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Fast ämne
Utseende	: Lyophilized lysate.
Färg	: opaque.
Lukt	: Ingen.
Luktgräns	: Inga data tillgängliga
pH	: Inga data tillgängliga
Relativ evaporationshastighet (butylacetat=1)	: Inga data tillgängliga
Smältpunkt	: Inga data tillgängliga
Frys punkt	: Gäller inte
Kokpunkt	: Inga data tillgängliga
Flampunkt	: Gäller inte
Självtändningstemperatur	: Gäller inte
Sönderfalltemperatur	: Inga data tillgängliga
Brännbarhet (fast, gas)	: Ej brandfarlig.
Ångtryck	: Inga data tillgängliga
Relativ ångdensitet vid 20 °C	: Inga data tillgängliga
Relativ densitet	: Gäller inte
Löslighet	: Inga data tillgängliga
Log Pow	: Inga data tillgängliga
Viskositet, kinematisk	: Inga data tillgängliga
Viskositet, dynamisk	: Inga data tillgängliga
Explosiva egenskaper	: Inga data tillgängliga
Brandfrämjande egenskaper	: Inga data tillgängliga
Explosionsgränser	: Gäller inte

9.2. Annan information

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen tillgänglig extra information

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil i normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Inga under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se avsnitt 7).

GenLysate

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

10.5. Oförenliga material

Ingen tillgänglig extra information

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga nedbrytningsprodukter.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet (oral)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (dermal)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (inhalation)	: Inte klassificerat

tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)

LD50 oral råtta	> 5000 mg/kg kroppsvikt (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 hud råtta	> 5000 mg/kg kroppsvikt (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)

sodium dodecyl sulphate (151-21-3)

LD50 oral råtta	1200 mg/kg kroppsvikt (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 hud råtta	< 2000 mg/kg (Rat; Literature study)
LD50 hud kanin	> 2000 mg/kg kroppsvikt (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Read-across, Dermal, 14 day(s))

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)

LD50 oral råtta	28300 mg/kg kroppsvikt (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD50 hud råtta	40000 mg/kg kroppsvikt (Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)
LC50 inhalation råtta (mg/l)	> 5.33 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation)

Frätande/irriterande på huden	: Inte klassificerat
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	: Inte klassificerat
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Inte klassificerat
Mutagenitet i könsceller	: Inte klassificerat
Cancerogenitet	: Inte klassificerat
Reproduktionstoxicitet	: Inte klassificerat
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	: Inte klassificerat
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	: Inte klassificerat
Fara vid aspiration	: Inte klassificerat

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän	: Produkten anses inte skadlig för vattenlevande organismer och inte heller orsaka långvariga skadliga effekter på miljön.
Akut vattentoxicitet	: Inte klassificerat
Kronisk vattentoxicitet	: Inte klassificerat

tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)

EC50 Daphnia 1	> 980 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 72h algae 1	397 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)

sodium dodecyl sulphate (151-21-3)

EC50 72h algae 1	> 120 mg/l (DIN 38412-9, Scenedesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

GenLysate

Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

EC50 72h algae (2)	53 mg/l (DIN 38412-9, Scenedesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Biomass)
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)

LC50 fiskar 1	> 25 g/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Brachydanio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 Daphnia 1	24.6 g/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 72h algae 1	17 g/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)

Persistens och nedbrytbarhet	Lätt nedbrytbar i vatten.
------------------------------	---------------------------

sodium dodecyl sulphate (151-21-3)

Persistens och nedbrytbarhet	Lätt nedbrytbar i vatten.
------------------------------	---------------------------

Aprotinin (9087-70-1)

Persistens och nedbrytbarhet	Nedbrytbarhet vatten: ingen tillgänglig data.
------------------------------	-----------------------------------------------

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)

Persistens och nedbrytbarhet	Inte lätt nedbrytbar i vatten.
------------------------------	--------------------------------

12.3. Bioackumuleringsförmåga

tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)

Log Pow	-2.31 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
Bioackumuleringsförmåga	Not bioaccumulative.

sodium dodecyl sulphate (151-21-3)

BCF fiskar 1	3.9 - 5.3 (72 h, Cyprinus carpio)
BCF fiskar 2	7.15 (Pisces, Chronic)
Log Pow	<= -2.03 (Calculated, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
Bioackumuleringsförmåga	Not bioaccumulative.

Aprotinin (9087-70-1)

Bioackumuleringsförmåga	Ingen bioackumulering data tillgängliga.
-------------------------	------------------------------------------

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)

BCF fiskar 1	< 0.4 (Cyprinus carpio, Test duration: 6 weeks)
Log Pow	-1.35 (Experimental value, 20 °C)
Bioackumuleringsförmåga	Not bioaccumulative.

alpha-toluenesulfonyl fluoride (329-98-6)

Bioackumuleringsförmåga	Ingen bioackumulering data tillgängliga.
-------------------------	------------------------------------------

12.4. Rörlighet i jord

tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)

Log Koc	1.87 (log Koc, QSAR)
EKOLOGI - jord/mark	Highly mobile in soil.

GenLysate

Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

sodium dodecyl sulphate (151-21-3)	
Ytspänning	0.0252 N/m (23 °C, 1 g/l, EU Method A.5: Surface tension)
Log Koc	1.545 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Experimental value)
EKOLOGI - jord/mark	Highly mobile in soil.

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)	
Ytspänning	0.0435 N/m (20 °C, 10 g/l)
Log Koc	0.64 (log Koc, SRC PCKOCWIN v1.66, Calculated value)

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Komponent	
(77-86-1)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
(151-21-3)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

12.6. Andra skadliga effekter

Ingen tillgänglig extra information

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Avfallsbehandlingsmetoder.

AVSNITT 14: Transportinformation

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-nummer

UN-nr (ADR) : Gäller inte
UN-nr (IMDG) : inte reglerat
UN-nr (IATA) : inte reglerat
UN-nr (ADN) : Gäller inte
UN-nr (RID) : Gäller inte

14.2. Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning (ADR) : Gäller inte
Officiell transportbenämning (IMDG) : inte reglerat
Officiell transportbenämning (IATA) : inte reglerat
Officiell transportbenämning (ADN) : Gäller inte
Officiell transportbenämning (RID) : Gäller inte

14.3. Faroklass för transport

ADR

Faroklass för transport (ADR) : Gäller inte

IMDG

Faroklass för transport (IMDG) : inte reglerat

IATA

Faroklass för transport (IATA) : inte reglerat

ADN

Faroklass för transport (ADN) : Gäller inte

RID

Faroklass för transport (RID) : Gäller inte

14.4. Förpackningsgrupp

Förpackningsgrupp (ADR) : Gäller inte
Förpackningsgrupp (IMDG) : inte reglerat
Förpackningsgrupp (IATA) : inte reglerat
Förpackningsgrupp (ADN) : Gäller inte
Förpackningsgrupp (RID) : Gäller inte

14.5. Miljöfaror

Miljöfarlig : Nej
Marin förorening : Nej
Annan information : Ingen ytterligare information tillgänglig

GenLysate

Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Vägtransport

Inga data tillgängliga

Sjötransport

inte reglerat

Flygtransport

inte reglerat

Insjötransport

Inga data tillgängliga

Järnvägstransport

Inga data tillgängliga

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Gäller inte

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

15.1.1. EU-föreskrifter

Innehåller inga ämnen som är underställda begränsningar enligt bilaga XVII till REACH

Innehåller inga ämnen på Reach-kandidatlistan

Innehåller inget ämne uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

15.1.2. Nationella föreskrifter

Ingen tillgänglig extra information

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

AVSNITT 16: Annan information

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akut dermal toxicitet, kategori 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 4
Eye Irrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2
Resp. Sens. 1	Luftvägssensibilisering, kategori 1
Skin Corr. 1B	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1B
Skin Irrit. 2	Frätande eller irriterande på huden, kategori 2
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering, kategori 1
H302	Skadligt vid förtäring.
H312	Skadligt vid hudkontakt.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H315	Irriterar huden.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H334	Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
EUH210	Säkerhetsdatablad finns att rekvirera.

Säkerhetsdatablad gäller för regioner : SE - Sverige

SDS EU (REACH-bilaga II)

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten