



# Safety Data Sheet

Cat. # NLH-08

Human Normal Heart GenLysate™

Size: 150µg





# GenLysate

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830  
Revideret den: 5/11/2017 Version: 1.1

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktets form : Blanding  
Produkt navn : GenLysate  
Produktkode : Lysate  
Produktgruppe : Råmateriale

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

##### 1.2.1. Relevante identificerede anvendelser

Vigtigste anvendelseskategori : Research purposes

##### 1.2.2. Anvendelser der frarådes

Ingen tilgængelige oplysninger

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Nødtelefon

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

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

##### Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Ikke klassificeret

##### Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger

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. Mærkningselementer

##### Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

EUH-sætninger : EUH210 - Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.

#### 2.3. Andre farer

Ingen tilgængelige oplysninger

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### 3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

#### 3.2. Blandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Total Proteins		<= 98	Ikke klassificeret
sodium dodecyl sulphate	(CAS nr) 151-21-3 (EC-nummer) 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-nummer) 200-664-3	0.5 - 2	Ikke klassificeret
tris(hydroxymethyl)aminomethane	(CAS nr) 77-86-1 (EC-nummer) 201-064-4	0.5 - 2	Ikke klassificeret
alpha-toluenesulfonyl fluoride	(CAS nr) 329-98-6 (EC-nummer) 206-350-2	< 0.05	Skin Corr. 1B, H314
Pefabloc	(CAS nr) 30827-99-7	< 0.05	Ikke klassificeret
Aprotinin	(CAS nr) 9087-70-1 (EC-nummer) 232-994-9	< 0.05	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317

# GenLysate

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

Bestatin	(CAS nr) 65391-42-6	< 0.05	Ikke klassificeret
----------	---------------------	--------	--------------------

Ordlyd af H-sætninger: se punkt 16

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælp generelt	: Ved ildebefindende, søg læge.
Førstehjælp efter indånding	: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
Førstehjælp efter hudkontakt	: Vask huden med store mængder vand.
Førstehjælp efter øjenkontakt	: Skyl øjnene med vand af forsigtighedshensyn.
Førstehjælp efter indtagelse	: Ring til en GIFTINFORMATION eller en læge, hvis du føler dig utilpas.

#### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger	: Forventes ikke at give skadelige virkninger.
----------------------	--

#### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Giv symptomatisk behandling.

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	: Forstøvet vand. Tør pulver. Skum.
Uegnede slukningsmidler	: Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Eksplisionsfare	: FARE DIREKTE EKSPLOSION. Fint støv er eksplosiv med luft. FARE INDIREKTE EKSPLOSION. Støvsky kan antændes af en gnist.
Farlige nedbrydningsprodukter i tilfælde af brand	: Toxic fumes may be released.

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Brandforebyggende foranstaltninger	: Udsættelse for brand / varme: holde vindsiden. Udsættelse for brand / varme: overvej evakuering. Udsættelse for brand / varme: har kvarter tæt døre og vinduer.
Brandslukningsinstruktioner	: Giftige gasser fortyndes med vand spray.
Beskyttelse under brandslukning	: Forsøg ikke at skride ind uden hensigtsmæssigt beskyttelsesudstyr. Røgdykkerudstyr. Komplet beskyttelsesbeklædning.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

##### 6.1.1. For ikke-indsatspersonel

Beskyttelsesudstyr	: handsker. Beskyttende tøj. Støvsky produktion: luft / ilt apparat komprimeret.
Nødprocedurer	: Udluft spild område.

##### 6.1.2. For indsatspersonel

Beskyttelsesudstyr	: Forsøg ikke at skride ind uden hensigtsmæssigt beskyttelsesudstyr. For yderligere oplysninger henvises til afsnit 8: "Eksponeringskontrol / personlige værnemidler".
--------------------	--

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

#### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Til tilbageholdelse	: Indeholder frigivet stof, pump ind i egnede beholdere. Sæt læk, afbrød forsyningen. Knock ned / fortynde støvsky med vandsprøjt. Pulverform: ingen trykluft ved overpumpning spild.
Rengøringsprocedurer	: Mechanically recover the product.
Andre oplysninger	: Bortskaf materialer eller faste restprodukter på et godkendt sted.

#### 6.4. Henvisning til andre punkter

For yderligere oplysninger henvises til afsnit 13.

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering	: Sørg for god ventilation i lokalet. Brug personligt beskyttelsesudstyr.
Hygiejniske foranstaltninger	: Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask altid hænder efter håndtering af produktet.

#### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Lagerbetingelser	: Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.
Lagertemperatur	: -70 °C

#### 7.3. Særlige anvendelser

Ingen tilgængelige oplysninger

# GenLysate

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1. Kontrolparametre

Ingen tilgængelige oplysninger

#### 8.2. Eksponeringskontrol

##### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Sørg for god ventilation i lokalet.

<b>Beskyttelse af hænder:</b>
beskyttelseshandsker
<b>Beskyttelse af øjne:</b>
Tætsluttende briller
<b>Beskyttelse af krop og hud:</b>
Brug særligt arbejdstøj
<b>Åndedrætsbeskyttelse:</b>
Brug egnet åndedrætsværn hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

##### Begrænsning og overvågning af miljøeksposeringen:

Undgå udledning til miljøet.

### PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

#### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	: Faststof
Udseende	: Lyophilized lysate.
Farve	: opaque.
Lugt	: Ingen.
Lugtgrænse	: Ingen tilgængelige data
pH	: Ingen tilgængelige data
Relativ fordampningshastighed (butylacetat=1)	: Ingen tilgængelige data
Smeltepunkt	: Ingen tilgængelige data
Frysepunkt	: Ikke anvendelig
Kogepunkt	: Ingen tilgængelige data
Flammepunkt	: Ikke anvendelig
Selvantændelsestemperatur	: Ikke anvendelig
Nedbrydningstemperatur	: Ingen tilgængelige data
Antændelighed (fast stof, gas)	: Ikke brændbar.
Damptryk	: Ingen tilgængelige data
Relativ damptæthed ved 20 °C	: Ingen tilgængelige data
Relativ massefylde	: Ikke anvendelig
Opløselighed	: Ingen tilgængelige data
Log Pow	: Ingen tilgængelige data
Viskositet, kinematisk	: Ingen tilgængelige data
Viskositet, dynamisk	: Ingen tilgængelige data
Eksplorative egenskaber	: Ingen tilgængelige data
Oxiderende egenskaber	: Ingen tilgængelige data
Eksplisionsgrænser	: Ikke anvendelig

#### 9.2. Andre oplysninger

Ingen tilgængelige oplysninger

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

#### 10.1. Reaktivitet

Ingen tilgængelige oplysninger

#### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale vilkår.

#### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen farlige reaktioner kendt ved normal brug.

#### 10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen under de anbefalede opbevaringsbetingelser og håndtering (se afsnit 7).

# GenLysate

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen tilgængelige oplysninger

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet (oral)	: Ikke klassificeret
Akut toksicitet (hud)	: Ikke klassificeret
Akut toksicitet (indånding)	: Ikke klassificeret

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

LD 50 oral rotte	> 5000 mg/kg kropsvægt (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD 50 hud rotte	> 5000 mg/kg kropsvægt (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)

#### sodium dodecyl sulphate (151-21-3)

LD 50 oral rotte	1200 mg/kg kropsvægt (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD 50 hud rotte	< 2000 mg/kg (Rat; Literature study)
LD 50 hud kanin	> 2000 mg/kg kropsvægt (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Read-across, Dermal, 14 day(s))

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

LD 50 oral rotte	28300 mg/kg kropsvægt (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD 50 hud rotte	40000 mg/kg kropsvægt (Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)
LC50 inhalering rotte (mg/l)	> 5.33 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation)

Hudætsning/-irritation	: Ikke klassificeret
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	: Ikke klassificeret
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	: Ikke klassificeret
Kimcellemutagenicitet	: Ikke klassificeret
Carcinogenicitet	: Ikke klassificeret
Reproduktionstoksicitet	: Ikke klassificeret
Enkel STOT-eksponering	: Ikke klassificeret
Gentagne STOT-eksponeringer	: Ikke klassificeret
Aspirationsfare	: Ikke klassificeret

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

Miljø - generelt	: Produktet vurderes ikke som skadeligt for vandlevende organismer og skønnes ikke at kunne forårsage langvarige uønskede effekter i miljøet.
Akut akvatisk toksicitet	: Ikke klassificeret
Kronisk akvatisk toksicitet	: Ikke klassificeret

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

# GenLysate

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

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

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

LC50 fisk 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 [Algae, 72h 1	17 g/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

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

Persistens og nedbrydelighed	Let bionedbrydelige i vand.
------------------------------	-----------------------------

#### sodium dodecyl sulphate (151-21-3)

Persistens og nedbrydelighed	Let bionedbrydelige i vand.
------------------------------	-----------------------------

#### Aprotinin (9087-70-1)

Persistens og nedbrydelighed	Biologisk i vand: ingen data tilgængelige.
------------------------------	--

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

Persistens og nedbrydelighed	Not readily biodegradable in water.
------------------------------	-------------------------------------

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

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

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

#### sodium dodecyl sulphate (151-21-3)

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

#### Aprotinin (9087-70-1)

Bioakkumuleringspotentiale	Ingen bioakkumulering data tilgængelige.
----------------------------	--

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

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

#### alpha-toluenesulfonyl fluoride (329-98-6)

Bioakkumuleringspotentiale	Ingen bioakkumulering data tilgængelige.
----------------------------	--

### 12.4. Mobilitet i jord

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

Log Koc	1.87 (log Koc, QSAR)
Miljø - jord	Highly mobile in soil.

# GenLysate

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

<b>sodium dodecyl sulphate (151-21-3)</b>	
Overfladespænding	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)
Miljø - jord	Highly mobile in soil.

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

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

<b>Komponent</b>	
(77-86-1)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
(151-21-3)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII

### 12.6. Andre negative virkninger

Ingen tilgængelige oplysninger

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Metoder til affaldsbehandling : metoder til affaldsbehandling.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

Svarende til kravene for ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. UN-nummer

UN-nr. (ADR) : Ikke anvendelig  
UN-nr. (IMDG) : Ikke reguleret  
UN-nr. (IATA) : Ikke reguleret  
UN-nr. (ADN) : Ikke anvendelig  
UN-nr. (RID) : Ikke anvendelig

### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Korrekt transportbetegnelse (ADR) : Ikke anvendelig  
Officiel godsbetegnelse (IMDG) : Ikke reguleret  
Korrekt transportbetegnelse (IATA) : Ikke reguleret  
Korrekt transportbetegnelse (ADN) : Ikke anvendelig  
Korrekt transportbetegnelse (RID) : Ikke anvendelig

### 14.3. Transportfareklasse(r)

#### ADR

Transportfareklasse(r) (ADR) : Ikke anvendelig

#### IMDG

Transportfareklasse(r) (IMDG) : Ikke reguleret

#### IATA

Transportfareklasse(r) (IATA) : Ikke reguleret

#### ADN

Transportfareklasse(r) (ADN) : Ikke anvendelig

#### RID

Transportfareklasse(r) (RID) : Ikke anvendelig

### 14.4. Emballagegruppe

Emballagegruppe (ADR) : Ikke anvendelig  
Emballagegruppe (IMDG) : Ikke reguleret  
Emballagegruppe (IATA) : Ikke reguleret  
Emballagegruppe (ADN) : Ikke anvendelig  
Emballagegruppe (RID) : Ikke anvendelig

### 14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig : Nej  
Marin forureningsfaktor : Nej  
Andre oplysninger : Ingen yderligere oplysninger tilgængelige

# GenLysate

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

#### Vejtransport

Ingen tilgængelige data

#### Søfart

Ikke reguleret

#### Luffart

Ikke reguleret

#### Transport ad indre vandveje

Ingen tilgængelige data

#### Jernbane transport

Ingen tilgængelige data

### 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Ikke anvendelig

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### 15.1.1. EU-regler

Indeholder ingen stoffer, der er underlagt begrænsninger ifølge bilag XVII til REACH

Indeholder ingen stoffer på REACH-kandidatlisten

Indeholder ingen stoffer fra Bilag 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. Nationale regler

##### Danmark

Danske nationale forordninger

: Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jv. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse)

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikaliesikkerhedsvurdering

## PUNKT 16: Andre oplysninger

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akut toksicitet (dermal), kategori 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut toksicitet (oral), kategori 4
Eye Irrit. 2	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 2
Resp. Sens. 1	Luftvejssensibilisering, kategori 1
Skin Corr. 1B	Hudætsning/hudirritation, kategori 1B
Skin Irrit. 2	Hudætsning/hudirritation, kategori 2
Skin Sens. 1	Hudsensibilisering, kategori 1
H302	Farlig ved indtagelse.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H334	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
EUH210	Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.

Sikkerhedsdatablad gælder for regioner

: DK - Danmark



# GenLysate

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

---

*Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes som en garanti for nogen specifik produkttegenskab*