



G-Biosciences, St Louis, MO, USA | 1-800-628-7730 | 1-314-991-6034 | [technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com)

---

A Geno Technology, Inc. (USA) brand name

# Safety Data Sheet

Cat. # 786-333

## Yeast/ Fungal Protease Arrest

Size: 1ml



think proteins! think G-Biosciences!

[www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)



# Yeast/Fungal Protease Arrest (100X)

## Sikkerhetsdatablad

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

Redigert: 5/11/2017

### AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktets form : Stoffblandinger  
Produktnavn : Yeast/Fungal Protease Arrest (100X)  
Produktkode : 127Y  
Produktgruppe : Blanding

#### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

##### 1.2.1. Relevante, identifiserte bruksområder

Ingen ytterligere informasjon foreligger

##### 1.2.2. Bruk som blir frarådd

Ingen ytterligere informasjon foreligger

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

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. Nødtelefonnummer

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

Land	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon	Kommentar
Norge	Giftinformasjonen HelseDirektoratet	P.O. Box 7000 St. Olavs Plass 130 Oslo	+47 22 591300	

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

##### Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Etsende/irriterende for huden, Kategori 2 H315

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Kategori 2 H319

Fullstendig tekst for H-setninger: se avsnitt 16

##### Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Irriterer huden. Gir alvorlig øyeirritasjon.

#### 2.2. Merkingselementer

##### Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogrammer (CLP) :



GHS07

Signalord (CLP) :

Advarsel

Faresetning (CLP) :

H315 - Irriterer huden.  
H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sikkerhetssetninger (CLP) :

P264 - Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter bruk.  
P280 - Benytt vernehansker /verneklær/øvevern/ansiktsvern.  
P302+P352 - VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.  
P305+P351+P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter.  
Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.  
P321 - Spesifikk behandling (se supplerende førstehjelpsopplæring på denne etiketten).  
P332+P313 - Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.  
P337+P313 - Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.  
P362+P364 - Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

#### 2.3. Andre farer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

# Yeast/Fungal ProteaseArrest (100X)

## Sikkerhetsdatablad

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

### AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

#### 3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

#### 3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
DMSO [Sterile Filtered]	(CAS-nr) 67-68-5 (EU nr) 200-664-3	>= 80	Ikke klassifisert
1,10-Phenanthroline monohydrate	(CAS-nr) 5144-89-8	2 - 5	Ikke klassifisert
alpha-toluenesulfonyl fluoride	(CAS-nr) 329-98-6 (EU nr) 206-350-2	0.5 - 2	Skin Corr. 1B, H314
Pefabloc	(CAS-nr) 30827-99-7	0.5 - 2	Ikke klassifisert
E-64	(CAS-nr) 66701-25-5	0.05 - 0.5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Muta. 2, H341
Pepstatin	(CAS-nr) 26305-03-3	< 0.05	Ikke klassifisert

H-setningenes klartekst, se under seksjon 16

### AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

#### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- FØRSTEHJELP etter innånding : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
- FØRSTEHJELP etter hudkontakt : Vask huden med store mengder vann. Tilsølte klær må fjernes. Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.
- FØRSTEHJELP etter øyekontakt : Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
- FØRSTEHJELP etter svelging : Ring Giftinformasjonen eller lege hvis du føler deg uvel.

#### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

- Symptomer/virkninger ved hudkontakt : Irritasjon.
- Symptomer/virkninger ved øyekontakt : øyeirritasjon.

#### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

### AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

#### 5.1. Slukningsmidler

- Egnede brannslukningsmidler : Vannstøv. Torr pudder. Skum. Karbondioksyd.

#### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

- Brannfare : Brennbar væske.
- Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann : Toxic fumes may be released.

#### 5.3. Råd til brannmannskaper

- Beskyttelse under brannslukking : Ikke forsøk å iverksette tiltak uten tilstrekkelig verneutstyr. Apparat med trykkluft/oksygen. Komplette verneklær.

### AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

#### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

##### 6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

- Nødsprosedyrer : Ventil utslippsområdet. Ingen åpen flamme, gnister og røyking. Unngå kontakt med huden og øynene.

##### 6.1.2. For nødhjelpspersonell

- Verneutstyr : Ikke forsøk å iverksette tiltak uten tilstrekkelig verneutstyr. For ytterligere informasjon, se seksjon 8: "Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr".

#### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

#### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

- Rengjøringsmetoder : Absorber utlekket væske i absorpsjonsmiddel. Myndighetene må varsles dersom produkt flyter ut i kloakk eller offentlige vann.
- Andre opplysninger : Kast materialer eller faste rester leveres til en autorisert.

# Yeast/Fungal ProteaseArrest (100X)

## Sikkerhetsdatablad

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

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

For ytterligere informasjon, se seksjon 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilasjon på arbeidsplassen. Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Unngå kontakt med huden og øynene. Bruk personlig verneutstyr.

Hygieniske forhåndsregler : Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering av produktet.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1. Kontrollparametrer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### 8.2. Eksponeringskontroll

#### Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for god ventilasjon på arbeidsplassen.

#### Håndvern:

vernehansker

#### Øyebeskyttelse:

Tettsluttende vernebriller

#### Hud- og kroppsværn:

Bruk egnede verneklær

#### Åndedrettsværn:

I tilfelle utilstrekkelig ventilasjon må det brukes passende respirasjonsutstyr.

#### Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen:

Unngå utslipp til miljøet.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form : Væske

Farge : Ingen data tilgjengelige

Lukt : Ingen data tilgjengelige

Luktterskel : Ingen data tilgjengelige

pH : Ingen data tilgjengelige

Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1) : Ingen data tilgjengelige

Smeltepunkt : Ikke anvendelig

Frysepunkt : Ingen data tilgjengelige

Kokepunkt : Ingen data tilgjengelige

Flammepunkt : Ingen data tilgjengelige

Selvantennelsestemperatur : Ingen data tilgjengelige

Nedbrytningstemperatur : Ingen data tilgjengelige

Antennelighet (fast stoff, gass) : Ikke anvendelig

Damptrykk : Ingen data tilgjengelige

Relativ damptetthet ved 20 °C : Ingen data tilgjengelige

Relativ tetthet : Ingen data tilgjengelige

Løselighet : Ingen data tilgjengelige

Log Pow : Ingen data tilgjengelige

Viskositet, kinematisk : Ingen data tilgjengelige

# Yeast/Fungal ProteaseArrest (100X)

## Sikkerhetsdatablad

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

Viskositet, dynamisk	: Ingen data tilgjengelige
Eksplorative egenskaper	: Ingen data tilgjengelige
Brannfarlige egenskaper	: Ingen data tilgjengelige
Eksplasjonsgrenser	: Ingen data tilgjengelige

### 9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke-reaktive under normal bruk, lagring og transport.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner ved normal bruk.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Unngå kontakt med varme overflater. Varme. Ingen flammer, gnister. Eliminer alle antennelseskilder.

### 10.5. Uforenlige materialer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet (oral)	: Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (hud)	: Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (innånding)	: Ikke klassifisert

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)	
LD 50 oral rotte	28300 mg/kg kroppsvekt (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male/female, Experimental value)
LD 50 hud rotte	40000 mg/kg kroppsvekt (Rat, Male/female, Experimental value)
LC50 innhalering rotte (mg/l)	> 5.33 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male/female, Experimental value)

Hudetsing/hudirritasjon	: Irriterer huden.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	: Gir alvorlig øyeirritasjon.
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	: Ikke klassifisert
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller	: Ikke klassifisert
Kreftframkallende egenskap	: Ikke klassifisert
Giftighet for reproduksjon	: Ikke klassifisert

STOT – enkelteksponering : Ikke klassifisert

STOT – gjentatt eksponering : Ikke klassifisert

Aspirasjonsfare : Ikke klassifisert

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1. Giftighet

Økologi - generell	: Produktet anses ikke skadelig for vannlevende organismer og forårsaker ikke langsiktige negative virkninger i miljøet.
Akutt giftighet i vann	: Ikke klassifisert
Kronisk giftighet i vann	: Ikke klassifisert

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)
EC50 Daphnia 1	24.6 g/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)

# Yeast/Fungal ProteaseArrest (100X)

## Sikkerhetsdatablad

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

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)	
EC50 72h alger 1	17 g/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value)

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)	
Persistens og nedbrytbarhet	Not readily biodegradable in water.

E-64 (66701-25-5)	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbarhet i jord: ingen data tilgjengelig.

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

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)
Bioakkumuleringsevne	Not bioaccumulative.

E-64 (66701-25-5)	
Bioakkumuleringsevne	Ingen data over bioakkumulering.

alpha-toluenesulfonyl fluoride (329-98-6)	
Bioakkumuleringsevne	Ingen data over bioakkumulering.

### 12.4. Mobilitet i jord

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

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

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### 12.6. Andre skadevirkninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Metoder for avfallsbehandling.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

I henhold til kravene fra ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. FN-nummer

UN-nr. (ADR)	: ikke regulert
UN-nr. (IMDG)	: ikke regulert
UN-nr. (IATA)	: ikke regulert
UN-nr. (ADN)	: ikke regulert
UN-nr. (RID)	: ikke regulert

### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Korrekt forsendelsesbetegnelse (ADR)	: ikke regulert
Varenavn (IMDG)	: ikke regulert
Korrekt forsendelsesbetegnelse (IATA)	: ikke regulert
Korrekt forsendelsesbetegnelse (ADN)	: ikke regulert
Korrekt forsendelsesbetegnelse (RID)	: ikke regulert

### 14.3. Transportfareklasse(r)

**ADR**  
Transportfareklasse(r) (ADR) : ikke regulert

**IMDG**  
Transportfareklasse(r) (IMDG) : ikke regulert

**IATA**  
Transportfareklasse(r) (IATA) : ikke regulert

# Yeast/Fungal ProteaseArrest (100X)

## Sikkerhetsdatablad

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

### ADN

Transportfareklasse(r) (ADN) : ikke regulert

### RID

Transportfareklasse(r) (RID) : ikke regulert

### 14.4. Emballasjegruppe

Innpakningsgruppe (ADR) : ikke regulert

Innpakningsgruppe (IMDG) : ikke regulert

Emballasjegruppe (IATA) : ikke regulert

Emballasjegruppe (ADN) : ikke regulert

Innpakningsgruppe (RID) : ikke regulert

### 14.5. Miljøfarer

Miljøskadelig : Nei

Maritim forurensningskilde : Nei

Andre opplysninger : Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner

### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

#### - Vejtransport

ikke regulert

#### - Sjøfart

ikke regulert

#### - Luftfart

ikke regulert

#### - Vannveistransport

ikke regulert

#### - Jernbanetransport

ikke regulert

### 14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL og IBC-regelverket

Ikke anvendelig

## AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### 15.1.1. eu-forskrifter

Inneholder ingen stoffer underlagt Vedlegg XVII sine begrensninger

Inneholder ikke stoff på REACH sin kandidatliste

Inneholder ikke noe stoff som er oppført i REACH sitt Vedlegg XIV

#### 15.1.2. Nasjonale forskrifter

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

No chemical safety assessment has been carried out

## AVSNITT 16: Ovrige opplysninger

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akutt giftighet (som kan innhaleres) Kategori 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 4
Muta. 2	Kjønnsцелеmutagenitet Kategori 2
Skin Corr. 1B	Etsende/irriterende for huden, Kategori 1B
H302	Farlig ved svelging.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315	Irriterer huden.
H319	Gir alvorlig øyeyritasjon.

# Yeast/Fungal ProteaseArrest (100X)

## Sikkerhetsdatablad

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

H332	Farlig ved innånding.
H341	Mistenkes for å kunne forårsake genetiske skader.

Regionspesifikke sikkerhetsdatablad : NO - Norge

Datablad EU (REACH Vedlegg II)

*Denne informasjonen er basert på aktuelle kunnskaper og er beregnet på å beskrive produktet kun for helse-, sikkerhets- og miljøbehov. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet*