



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. # 786-481

Development Buffer [10X] (0.5M Tris.HCl, 2M NaCl, 50mM CaCl<sub>2</sub>, 0.2% BrijÂ®-35)

Size: 125ml



think proteins! think G-Biosciences!

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



# Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl<sub>2</sub>, 0.2% Brij 35, pH 7.5

## Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830  
Bearbetningsdatum: 5/11/2017

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

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktens form : Blandning  
Produktnamn : Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl<sub>2</sub>, 0.2% Brij 35, pH 7.5  
Produktkod : 132Z  
Produktgrupp : Blandning

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

##### 1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Ingen tillgänglig extra information

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

Etikettering ej tillämpligt

#### 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]
Deionized water	(CAS nr) 7732-18-5	>= 80	Inte klassificerat
sodium chloride	(CAS nr) 7647-14-5 (EC nr) 231-598-3	10 - 50	Inte klassificerat
tris(hydroxymethyl)aminomethane	(CAS nr) 77-86-1 (EC nr) 201-064-4	5 - 10	Inte klassificerat
calcium chloride, dihydrate	(CAS nr) 10035-04-8 (EC nr) 233-140-8 (Index nr) 017-013-00-2	0.5 - 2	Eye Irrit. 2, H319
Brij 35 (10% purified solution)	(CAS nr) 9002-92-0	0.05 - 0.5	Inte klassificerat

För H-meningarnas klartext se avsnitt 16

# Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl<sub>2</sub>, 0.2% Brij 35, pH 7.5

## Säkerhetsdatablad

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

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- 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

Ingen tillgänglig extra information

#### 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. CO<sub>2</sub>.

#### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga sönderdelningsprodukter : Giftiga gaser kan frigöras.

#### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

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

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

Rengöringsmetoder : Absorbära utspilld vätska i absorptionsmedel.

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.

#### 7.3. Specifik slutanvändning

Ingen tillgänglig extra information

### 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

# Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl<sub>2</sub>, 0.2% Brij 35, pH 7.5

## Säkerhetsdatablad

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

### 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	: Vätska
Färg	: Inga data tillgängliga
Lukt	: Inga data tillgängliga
Luktgräns	: Inga data tillgängliga
pH	: Inga data tillgängliga
Relativ evaporationshastighet (butylacetat=1)	: Inga data tillgängliga
Smältpunkt	: Gäller inte
Fryspunkt	: Inga data tillgängliga
Kokpunkt	: Inga data tillgängliga
Flampunkt	: Inga data tillgängliga
Självantändningstemperatur	: Inga data tillgängliga
Sönderfalltemperatur	: Inga data tillgängliga
Brännbarhet (fast, gas)	: Gäller inte
Ångtryck	: Inga data tillgängliga
Relativ ångdensitet vid 20 °C	: Inga data tillgängliga
Relativ densitet	: Inga data tillgängliga
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	: Inga data tillgängliga

### 9.2. Annan information

Ingen tillgänglig extra information

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Produkten är icke-reaktiva under normal användning, lagring och transport.

### 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).

### 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)

# Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl<sub>2</sub>, 0.2% Brij 35, pH 7.5

## Säkerhetsdatablad

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

<b>sodium chloride (7647-14-5)</b>	
LD50 oral råtta	> 3980 mg/kg kroppsvikt (Rat, Experimental value, 20% aqueous solution, Oral)
LD50 hud kanin	> 10000 mg/kg (Rabbit, Experimental value, Dermal)
LC50 inhalation råtta (mg/l)	> 42 mg/l air (1 h, Rat, Male, Experimental value, 20% aqueous solution, Inhalation (aerosol))

<b>calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)</b>	
LD50 oral råtta	2301 mg/kg kroppsvikt (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD50 hud kanin	> 5000 mg/kg kroppsvikt (Other, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal)

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 organotoxicitet – enstaka exponering	: Inte klassificerat
Specifik organotoxicitet – upprepade 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

<b>tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)</b>	
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)

<b>sodium chloride (7647-14-5)</b>	
LC50 fiskar 1	5840 mg/l (ASTM, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)

<b>calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)</b>	
LC50 fiskar 1	10650 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Literature study, Anhydrous form)
EC50 Daphnia 1	144 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study, Anhydrous form)

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

<b>Brij 35 (10% purified solution) (9002-92-0)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	naturligt biologiskt nedbrytbar.

<b>tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Lätt nedbrytbar i vatten.

<b>sodium chloride (7647-14-5)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Bionedbrytbarhet: inte tillämplig.
Kemiskt syrebehov (COD)	Not applicable

# Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl<sub>2</sub>, 0.2% Brij 35, pH 7.5

## Säkerhetsdatablad

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

ThOD	Not applicable
BOD (% av ThOD)	Not applicable

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Persistens och nedbrytbarhet	Bionedbrytbarhet: inte tillämplig.
Kemiskt syrebehov (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

### 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Brij 35 (10% purified solution) (9002-92-0)	
Bioackumuleringsförmåga	Ingen bioackumulering data tillgängliga.

tris(hydroxymetyl)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 chloride (7647-14-5)	
Log Pow	-3 (Calculated)
Bioackumuleringsförmåga	Not bioaccumulative.

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Bioackumuleringsförmåga	Not bioaccumulative.

### 12.4. Rörlighet i jord

tris(hydroxymetyl)aminomethane (77-86-1)	
Log Koc	1.87 (log Koc, QSAR)
EKOLOGI - jord/mark	Highly mobile in soil.

sodium chloride (7647-14-5)	
Ytspänning	73.03 mN/m (23 °C, 14.5 g/l)
EKOLOGI - jord/mark	No (test)data on mobility of the substance available.

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
EKOLOGI - jord/mark	No (test)data on mobility of the substance available.

### 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
(7647-14-5)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
(10035-04-8)	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

# Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl<sub>2</sub>, 0.2% Brij 35, pH 7.5

## Säkerhetsdatablad

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

### 14.1. UN-nummer

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

### 14.2. Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning (ADR)	: Gäller inte
Officiell transportbenämning (IMDG)	: Gäller inte
Officiell transportbenämning (IATA)	: Gäller inte
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)	: Gäller inte
--------------------------------	---------------

#### IATA

Faroklass för transport (IATA)	: Gäller inte
--------------------------------	---------------

#### ADN

Faroklass för transport (ADN)	: Gäller inte
-------------------------------	---------------

#### RID

Faroklass för transport (RID)	: Gäller inte
-------------------------------	---------------

### 14.4. Förpackningsgrupp

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

### 14.5. Miljöfaror

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

### 14.6. Särskilda skyddsåtgärder

#### Vägtransport

Gäller inte

#### Sjötransport

Gäller inte

#### Flygtransport

Gäller inte

#### Insjötransport

Gäller inte

#### Järnvägstransport

Gäller inte

### 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.

# Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl<sub>2</sub>, 0.2% Brij 35, pH 7.5

## Säkerhetsdatablad

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

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:

Eye Irrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.

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*