



# Safety Data Sheet

Cat. # NLH-08

Human Normal Heart GenLysate™

Size: 150µg





# chlorure d'ammonium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Date de révision: 5/11/2017 Version: 1.1

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange  
Nom du produit : chlorure d'ammonium  
Code du produit : Lysate  
Groupe de produits : Matière première

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Research purposes

##### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

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. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Non classé

##### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

A notre connaissance, ce produit ne présente pas de risque particulier, sous réserve de respecter les règles générales d'hygiène industrielle.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Phrases EUH : EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

#### 2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Non applicable

#### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Total Proteins		<= 98	Non classé
sodium dodecyl sulphate	(N° CAS) 151-21-3 (N° CE) 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]	(N° CAS) 67-68-5 (N° CE) 200-664-3	0.5 - 2	Non classé
tris(hydroxymethyl)aminomethane	(N° CAS) 77-86-1 (N° CE) 201-064-4	0.5 - 2	Non classé
alpha-toluenesulfonyl fluoride	(N° CAS) 329-98-6 (N° CE) 206-350-2	< 0.05	Skin Corr. 1B, H314
Pefabloc	(N° CAS) 30827-99-7	< 0.05	Non classé
Aprotinin	(N° CAS) 9087-70-1 (N° CE) 232-994-9	< 0.05	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
Bestatin	(N° CAS) 65391-42-6	< 0.05	Non classé

# chlorure d'ammonium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: En cas de malaise, consulter un médecin.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
Premiers soins après contact avec la peau	: Laver la peau avec beaucoup d'eau.
Premiers soins après contact oculaire	: Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.
Premiers soins après ingestion	: Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets : Peut-être causer des effets nocifs.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse.
Agents d'extinction non appropriés	: Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'explosion	: DIRECT EXPLOSION. La poussière fine est explosif avec l'air. INDIRECTS EXPLOSION. Nuage de poussière peut être allumé par une étincelle.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Dégagement possible de fumées toxiques.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution contre l'incendie	: L'exposition au feu / chaleur: maintenir au vent. L'exposition au feu / chaleur: envisager l'évacuation. L'exposition au feu / chaleur: avoir voisinage fermer portes et fenêtres.
Instructions de lutte contre l'incendie	: Diluer le gaz toxique avec de l'eau pulvérisée.
Protection en cas d'incendie	: Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

##### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection	: Des gants. Vêtements de protection. Production de poussière en nuage: appareil à air / oxygène comprimé.
Procédures d'urgence	: Ventiler la zone de déversement.

##### 6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection	: Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
--------------------------	---

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention	: Contenir substance libérée, pomper dans des récipients appropriés. Boucher la fuite, couper l'alimentation. Rabattre / diluer nuage de poussière par pulvérisation d'eau. sous forme de poudre: pas d'air comprimé pour le pompage.
Procédés de nettoyage	: Ramasser mécaniquement le produit.
Autres informations	: Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	: Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Porter un équipement de protection individuel.
Mesures d'hygiène	: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

#### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de stockage	: Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
Température de stockage	: -70 °C

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'informations complémentaires disponibles

# chlorure d'ammonium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1. Paramètres de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

##### Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

##### Protection des mains:

Gants de protection

##### Protection oculaire:

Lunettes bien ajustables

##### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

##### Protection des voies respiratoires:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

##### Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Apparence	: Lyophilized lysate.
Couleur	: opaque.
Odeur	: Aucun.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Non applicable
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Non applicable
Température d'auto-inflammation	: Non applicable
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Ininflammable.
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Non applicable
Solubilité	: Aucune donnée disponible
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Non applicable

#### 9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

#### 10.4. Conditions à éviter

Aucun dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir section 7).

# chlorure d'ammonium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (inhalation)	: Non classé

#### tris(hydroxyméthyl)aminométhane (77-86-1)

DL50 orale rat	> 5000 mg/kg de poids corporel (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 cutanée rat	> 5000 mg/kg de poids corporel (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)

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

DL50 orale rat	1200 mg/kg de poids corporel (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 cutanée rat	< 2000 mg/kg (Rat; Literature study)
DL50 cutanée lapin	> 2000 mg/kg de poids corporel (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Read-across, Dermal, 14 day(s))

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

DL50 orale rat	28300 mg/kg de poids corporel (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
DL50 cutanée rat	40000 mg/kg de poids corporel (Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)
CL50 inhalation rat (mg/l)	> 5.33 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation)

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé
Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Danger par aspiration	: Non classé

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général	: Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets adverses à long terme dans l'environnement.
Toxicité aquatique aiguë	: Non classé
Toxicité chronique pour le milieu aquatique	: Non classé

#### tris(hydroxyméthyl)aminométhane (77-86-1)

CE50 Daphnie 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)
------------------	--

# chlorure d'ammonium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 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)

CL50 poisson 1	> 25 g/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Brachydanio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
CE50 Daphnie 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. Persistance et dégradabilité

#### tris(hydroxyméthyl)aminométhane (77-86-1)

Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable dans l'eau.
------------------------------	--------------------------------------

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

Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable dans l'eau.
------------------------------	--------------------------------------

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

Persistance et dégradabilité	Biodégradabilité dans l'eau: aucune donnée disponible.
------------------------------	--

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

Persistance et dégradabilité	Not readily biodegradable in water.
------------------------------	-------------------------------------

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### tris(hydroxyméthyl)aminométhane (77-86-1)

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

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

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

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

Potentiel de bioaccumulation	Aucune donnée disponible sur la bioaccumulation.
------------------------------	--

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

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

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

Potentiel de bioaccumulation	Aucune donnée disponible sur la bioaccumulation.
------------------------------	--

### 12.4. Mobilité dans le sol

#### tris(hydroxyméthyl)aminométhane (77-86-1)

Log Koc	1.87 (log Koc, QSAR)
Ecologie - sol	Highly mobile in soil.

# chlorure d'ammonium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

<b>sodium dodecyl sulphate (151-21-3)</b>	
Tension superficielle	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)
Ecologie - sol	Highly mobile in soil.

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

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

<b>Composant</b>	
(77-86-1)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
(151-21-3)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

### 12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Méthodes de traitement des déchets.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. Numéro ONU

N° ONU (ADR) : Non applicable  
N° ONU (IMDG) : Non réglementé  
N° ONU (IATA) : Non réglementé  
N° ONU (ADN) : Non applicable  
N° ONU (RID) : Non applicable

### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR) : Non applicable  
Désignation officielle de transport (IMDG) : Non réglementé  
Désignation officielle de transport (IATA) : Non réglementé  
Désignation officielle de transport (ADN) : Non applicable  
Désignation officielle de transport (RID) : Non applicable

### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

#### ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : Non applicable

#### IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : Non réglementé

#### IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : Non réglementé

#### ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : Non applicable

#### RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : Non applicable

### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : Non applicable  
Groupe d'emballage (IMDG) : Non réglementé  
Groupe d'emballage (IATA) : Non réglementé  
Groupe d'emballage (ADN) : Non applicable  
Groupe d'emballage (RID) : Non applicable

# chlorure d'ammonium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : Non  
Polluant marin : Non  
Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre

Aucune donnée disponible

#### Transport maritime

Non réglementé

#### Transport aérien

Non réglementé

#### Transport par voie fluviale

Aucune donnée disponible

#### Transport ferroviaire

Aucune donnée disponible

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### 15.1.1. Réglementations UE

Ne contient pas de substance soumise à restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de 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. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation chimique de sécurité n'a été effectuée

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Resp. Sens. 1	Sensibilisation respiratoire, catégorie 1
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1B
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
EUH210	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.



# chlorure d'ammonium

## Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

---

Fiche de données de sécurité valable pour les régions : FR - France

FDS UE (Annexe II REACH)

*Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit*