



# Safety Data Sheet

Cat. # 786-376

**Recom Protease Arrest**

Size: 1ml





# Recom ProteaseARREST (100X)

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Data weryfikacji: 5/11/2017

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina  
Nazwa produktu : Recom ProteaseARREST (100X)  
Kod produktu : 390P  
Grupa produktów : Mieszanina

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Brak dodatkowych informacji

##### 1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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. Numer telefonu alarmowego

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

Kraj	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu pogotowia	Komentarz
Polska	Pomorskie Centrum Toksykologii Szpital MSWiA	Ul. Kartuska 4/6 80-104 Gdańsk	+48 58 682 04 04 +48 58 309 83 83	

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Działanie żrące/drażniące na skórę, H315  
kategoria zagrożenia 2  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie H319  
drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2  
Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

##### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS07

Hasło ostrzegawcze (CLP) : Uwaga  
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H315 - Działa drażniąco na skórę.  
H319 - Działa drażniąco na oczy.  
Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) : P264 - Dokładnie umyć dłonie, przedramiona i twarz po użyciu.  
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.  
P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowe instrukcje dotyczące udzielania pierwszej pomocy na etykiecie).  
P332+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć

# Recom ProteaseARREST (100X)

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P362+P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
DMSO [Sterile Filtered]	(Numer CAS) 67-68-5 (Numer WE) 200-664-3	>= 80	Nie sklasyfikowany
1,10-Phenanthroline monohydrate	(Numer CAS) 5144-89-8	0.5 - 2	Nie sklasyfikowany
2-iodoacetamide	(Numer CAS) 144-48-9 (Numer WE) 205-630-1	0.5 - 2	Acute Tox. 3 (Oral), H301
alpha-toluenesulfonyl fluoride	(Numer CAS) 329-98-6 (Numer WE) 206-350-2	0.5 - 2	Skin Corr. 1B, H314
Pefabloc	(Numer CAS) 30827-99-7	0.5 - 2	Nie sklasyfikowany
Benzamidine HCl	(Numer CAS) 206752-36-5	0.5 - 2	Nie sklasyfikowany
Pepstatin	(Numer CAS) 26305-03-3	< 0.05	Nie sklasyfikowany

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Wash skin with plenty of water. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Działanie drażniące.
- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami : Eye irritation.

### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Zastosować leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Dry powder. Piana. Ditlenek węgla.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenie pożarowe : Ciecz łatwopalna.
- Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Toxic fumes may be released.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez przystosowanego wyposażenia ochronnego. Sprężone powietrze/aparat tlenowy. Kompletna odzież ochronna.

# Recom ProteaseARREST (100X)

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

#### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

##### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury awaryjne : Ventilate spillage area. No open flames, no sparks, and no smoking. Avoid contact with skin and eyes.

##### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez przystosowanego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Metody usuwania skażenia : Take up liquid spill into absorbent material. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

Inne informacje : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

For further information refer to section 13.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić odpowiednią wentylację miejsca pracy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Avoid contact with skin and eyes. Nosić indywidualne środki ochrony.

Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdej manipulacji.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

#### 7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak dodatkowych informacji

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić odpowiednią wentylację miejsca pracy.

##### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

##### Ochrona oczu:

Dobrze dopasowane okulary ochronne

##### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

##### Ochrona dróg oddechowych:

W razie niewystarczającej wentylacji nosić odpowiedni sprzęt do oddychania.

##### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia : Ciecz  
Barwa : Brak danych  
Zapach : Brak danych  
Próg zapachu : Brak danych

# Recom ProteaseARREST (100X)

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

pH	: Brak danych
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Brak danych
Temperatura wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: Brak danych
Temperatura samozapłonu	: Brak danych
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy
Prężność par	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Rozpuszczalność	: Brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Brak danych
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Brak danych

### 9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stable under normal conditions.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadnej niebezpiecznej znanej reakcji w warunkach normalnego używania.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Avoid contact with hot surfaces. Ciepło. Ani płomieni ani iskier. Zlikwidować wszelkie źródło zapalne.

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Hazardous decomposition products.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)	
LD50 doustnie, szczur	28300 mg/kg masy ciała (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male/female, Experimental value)
LD50, skóra, szczur	40000 mg/kg masy ciała (Rat, Male/female, Experimental value)
LC50 inhalacja, szczur (mg/l)	> 5.33 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male/female, Experimental value)

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Działa drażniąco na oczy.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany

# Recom ProteaseARREST (100X)

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Działanie toksyczne na narządy docelowe –  
narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe –  
narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Nie stwierdzono szkodliwego wpływu produktu na organizmy wodne ani długofalowego niekorzystnego oddziaływania produktu na środowisko.

Ostra toksyczność dla środowiska wodnego : Nie sklasyfikowany

Przewlekła toksyczność dla środowiska  
wodnego : Nie sklasyfikowany

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)	
LC50 dla ryby 1	> 25 g/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Brachydanio rerio, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 Dafnia 1	24.6 g/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 72h glony 1	17 g/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value)

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Not readily biodegradable in water.

2-iodoacetamide (144-48-9)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak danych o biodegradacji w wodzie.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

DMSO [Sterile Filtered] (67-68-5)	
BCF dla ryby 1	< 0.4 (Cyprinus carpio, Test duration: 6 weeks)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	-1.35 (Experimental value, 20 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.

2-iodoacetamide (144-48-9)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	-1.953 (QSAR)
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.

alpha-toluenesulfonyl fluoride (329-98-6)	
Zdolność do bioakumulacji	Brak danych o bioakumulacji.

#### 12.4. Mobilność w glebie

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

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

#### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Waste treatment methods.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nr UN (ADR) : Nie podlega przepisom

# Recom ProteaseARREST (100X)

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Nr UN (IMDG)	: Nie podlega przepisom
Nr UN (IATA)	: Nie podlega przepisom
Nr UN (ADN)	: Nie podlega przepisom
Nr UN (RID)	: Nie podlega przepisom

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Prawidłowa nazwa przewozowa (ADR)	: Nie podlega przepisom
Prawidłowa nazwa przewozowa (IMDG)	: Nie podlega przepisom
Prawidłowa nazwa przewozowa (IATA)	: Nie podlega przepisom
Prawidłowa nazwa przewozowa (ADN)	: Nie podlega przepisom
Prawidłowa nazwa przewozowa (RID)	: Nie podlega przepisom

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

#### ADR

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADR) : Nie podlega przepisom

#### IMDG

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IMDG) : Nie podlega przepisom

#### IATA

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IATA) : Nie podlega przepisom

#### ADN

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADN) : Nie podlega przepisom

#### RID

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (RID) : Nie podlega przepisom

### 14.4. Grupa pakowania

Grupa pakowania (ADR)	: Nie podlega przepisom
Grupa pakowania (IMDG)	: Nie podlega przepisom
Grupa opakowań (IATA)	: Nie podlega przepisom
Grupa opakowań (ADN)	: Nie podlega przepisom
Grupa pakowania (RID)	: Nie podlega przepisom

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt niebezpieczny dla środowiska	: Nie
Ilości wyłączone	: Nie
Inne informacje	: Brak dodatkowych informacji

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### - Transport lądowy

Nie podlega przepisom

#### - transport morski

Nie podlega przepisom

#### - Transport lotniczy

Nie podlega przepisom

#### - Transport śródlądowy

Nie podlega przepisom

#### - Transport kolejowy

Nie podlega przepisom

### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

#### 15.1.1. Przepisy UE

# Recom ProteaseARREST (100X)

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom Załącznika XVII rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji z listy kandydackiej rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji wymienionych w Załączniku XIV rozporządzenia REACH

### 15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

No chemical safety assessment has been carried out

## SEKCJA 16: Inne informacje

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Acute Tox. 3 (Oral)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 3
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.

Karta charakterystyki stosowana w regionach : PL - Polska

SDS EU (Załącznik II rozporządzenia REACH)

*Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu*