



Safety Data Sheet

Cat. # RC-272

Puromycin Dihydrochloride

Size: 500 mg





Puromycin, Dihydrochloride

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan
Julkaisupäivä: 7/31/2013 Päivitetty: 5/11/2017 Versio: 1.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Aine
Aineen nimi	: Puromycin, Dihydrochloride
EY-nro	: 200-387-8
CAS-nro	: 58-58-2
Tuotekoodi	: 799A
Tuotetyyppi	: Puhdas aine
Bruttokaava	: C22H29N7O5.2HCl
Synonyymit	: (2S)-2-amino-N-[(2S,4R,5R)-5-(6-dimethylaminopurin-9-yl)-4-hydroxy-2-(hydroxymethyl)oxolan-3-yl]-3-(4-methoxyphenyl)propanamide dihydrochloride / (S)-3'-((2-amino-3-(4-methoxyphenyl)-1-oxopropyl)amino)-3'-deoxy-N,N-dimethyladenosine dihydrochloride / (S)-3'-[[2-amino-3-(4-methoxyphenyl)-1-oxopropyl]amino]-3'-deoxy-N,N-dimethyladenosine dihydrochloride / 3'-(L-alpha-amino-para-methoxyhydrocinnamamido)-3'-deoxy-N,N-dimethyladenosine dihydrochloride / 3'-(L-alpha-amino-p-methoxyhydrocinnamamido)-3'-deoxy-N,N-dimethyladenosine dihydrochloride / adenosine, 3'-((2-amino-3-(4-methoxyphenyl)-1-oxopropyl)amino)-3'-deoxy-N,N-dimethyl-, dihydrochloride, (S)- / adenosine, 3'-(alpha-amino-para-methoxyhydrocinnamamido)-3'-deoxy-N,N-dimethyl-, 2HCl, L- / adenosine, 3'-(alpha-amino-para-methoxyhydrocinnamamido)-3'-deoxy-N,N-dimethyl-, dihydrochloride, L- / adenosine, 3'-(alpha-amino-p-methoxyhydrocinnamamido)-3'-deoxy-N,N-dimethyl-, 2HCl, L- / adenosine, 3'-(alpha-amino-p-methoxyhydrocinnamamido)-3'-deoxy-N,N-dimethyl-, dihydrochloride, L- / adenosine, 3'-[[2-amino-3-(4-methoxyphenyl)-1-oxopropyl]amino]-3'-deoxy-N,N-dimethyl-, dihydrochloride, (S)- / auromycin HCl / CL16,536 / PDH (=puromycin, dihydrochloride) / puromycin, hydrochloride / stylomycin, dihydrochloride / stylomycin, hydrochloride / X 185
Tuoteryhmä	: Raaka-aine
BIG-nro	: 47198

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Aineen/seoksen käyttö : Kemiallisen aineen tutkimus-

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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 - www.GBiosciences.com

1.4. Häätöpuhelinnumero

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

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomaus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 29 Helsinki	+358 9 471 977 +358 9 471 1	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4 H302

H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Haitallista nieltynä.

Puromycin, Dihydrochloride

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS07

Huomiosana (CLP) :

Varoitus

Vaaralausekkeet (CLP) :

H302 - Haitallista nieltynä.

Turvalausekkeet (CLP) :

P264 - Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P270 - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P301+P312 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P330 - Huuhdo suu.
P501 - Hävitä sisältö/pakkaus ongelmajätteen vastaanottoaikaan paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Aineen tyyppi : Yhdestä aineosasta koostuva

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Puromycin, Dihydrochloride	(CAS-nro) 58-58-2 (EY-nro) 200-387-8	100	Acute Tox. 4 (Oral), H302

H-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16

3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset

: Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty

: Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical service.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle

: Rinse with water. Soap may be used. Take victim to a doctor if irritation persists.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään

: Rinse with water. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty

: Rinse mouth with water. Ei saa oksennuttaa. Call Poison Information Centre (www.big.be/antigif.htm). Consult a doctor/medical service if you feel unwell. Ingestion of large quantities: immediately to hospital.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Muita tietoja ei ole saatavissa

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

: Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Water. Class A foam.

Soveltumattomat sammutusaineet

: Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa

: Toxic fumes may be released.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varoimenpiteet tulipalon estämiseksi

: Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: consider evacuation. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.

Puromycin, Dihydrochloride

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Palantorjuntaa koskevat ohjeet	: Dilute toxic gases with water spray. Take account of environmentally hazardous firefighting water. Use water moderately and if possible collect or contain it.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	: Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Gloves. Protective clothing. Dust cloud production: compressed air/oxygen apparatus.
Hätätoimenpiteet	: Mark the danger area. Prevent dust cloud formation. No naked flames. Wash contaminated clothes.
Toimenpiteet pölypäästön yhteydessä	: In case of dust production: keep upwind. Dust production: have neighbourhood close doors and windows.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet	: ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".
-----------	---

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Prevent soil and water pollution. Prevent spreading in sewers.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet	: Contain released product, pump into suitable containers. Plug the leak, cut off the supply. Dam up the solid spill. Knock down/dilute dust cloud with water spray.
Puhdistusmenetelmät	: Pysähtyä pölypilvestä kostuttamalla. Scoop solid spill into closing containers. Carefully collect the spill/leftovers. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Wash clothing and equipment after handling.
Muut tiedot	: Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja varten katso kohta 8 Altistumisen ehkäisy ja henkilökohtaiset suojavarusteet"".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	: Avoid raising dust. Keep away from naked flames/heat. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection. Comply with the legal requirements. Clean contaminated clothing. Do not discharge the waste into the drain. Keep container tightly closed.
Hygieniatoimenpiteet	: Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet	: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
Kuumuus ja syttymislähteet	: KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources.
Tiedot yhdistetystä varastoinnista	: KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents.
Varastointialue	: Keep container in a well-ventilated place. Meet the legal requirements.
Erityiset pakkausta koskevat määräykset	: SPECIAL REQUIREMENTS: closing. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla.

Käsien suojaus:
Gloves
Silmien suojaus:
Safety glasses. Pölyn muodostuessa: tiiviit suojalasit
Ihonsuojaus:
Protective clothing

Puromycin, Dihydrochloride

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Hengityksensuojain:

Pöly tuotanto: pölynaamari tyyppin suodatin P2

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Kiinteä aine
Olomuoto	: Crystalline solid. Jauhe.
Molekyylipaino	: 544.5 g/mol
Väri	: Luonnonvalkoinen.
Haju	: Tietoja ei saatavilla
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: 174 °C
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Not applicable
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	: 174 °C
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei palava.
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Not applicable
Suhteellinen tiheys	: Ei sovellettavissa
Liukoisuus	: Soluble in water. Soluble in ethanol. Liukoinen dimetyylisulfoksidissa. Vesi: soluble, Literature
Log Pow	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyttävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksärajoitukset	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

VOC-pitoisuus : 0 %

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

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

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei havaittu mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hazardous decomposition products.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Haitallista nieltynä.
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu
Ihosityttyvyys/ihoärsytys	: Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu

Puromycin, Dihydrochloride

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu
Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet	: Harmful if swallowed.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	: Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuttavan pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
Ympäristövaikutukset - ilma	: Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).
Ympäristövaikutukset - vesi	: Vaikea vettä saastuttava (pintavesi). Ekomyrkyllisyydestä ei tietoa.
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	: Ei luokiteltu
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	: Ei luokiteltu

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Puromycin, Dihydrochloride (58-58-2)

Pysyvyys ja hajoavuus	Ei tietoa vedessähajoavuudesta.
-----------------------	---------------------------------

12.3. Biokertyvyys

Puromycin, Dihydrochloride (58-58-2)

Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.
--------------	---

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät	: Waste treatment methods.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	: Remove waste in accordance with local and/or national regulations. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Poista polttouuniin kloorattu jättemateriaalien energian talteenotto. Liuotettava tai sekoitettava palavaan liuottimeen.
Lisätiedot	: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL)	: 15 01 10* - pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia 16 05 06* - laboratoriekemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratoriekemikaalien seokset mukaan luettuina

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

14.1. YK-numero

YK-nro (ADR)	: Ei rajoituksia
YK-nro (IMDG)	: Ei rajoituksia
YK-nro (IATA)	: Ei rajoituksia
YK-nro (ADN)	: Ei rajoituksia
YK-nro (RID)	: Ei rajoituksia

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN)	: Ei rajoituksia

Puromycin, Dihydrochloride

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID) : Ei rajoituksia

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR

Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei rajoituksia

IMDG

Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei rajoituksia

IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei rajoituksia

ADN

Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : Ei rajoituksia

RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei rajoituksia

14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR) : Ei rajoituksia

Pakkausryhmä (IMDG) : Ei rajoituksia

Pakkausryhmä (IATA) : Ei rajoituksia

Pakkausryhmä (ADN) : Ei rajoituksia

Pakkausryhmä (RID) : Ei rajoituksia

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen : Ei

Merta saastuttava aine : Ei

Muut tiedot : Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei rajoituksia

Merikuljetukset

Ei rajoituksia

Ilmakuljetus

Ei rajoituksia

Jokikuljetukset

Ei rajoituksia

Rautatiekuljetus

Ei rajoituksia

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Ei REACHin liitteen XVII mukaisia rajoituksia

Puromycin, Dihydrochloride ei sisälly mahdollisesti lupamenettelyn piiriin kuuluvia aineita koskevaan REACH-luetteloon

Puromycin, Dihydrochlorideei sisälly REACH-liitteen XIV luetteloon

Puromycin, Dihydrochloride is not 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.

Puromycin, Dihydrochloride is 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

VOC-pitoisuus : 0 %

15.1.2. Kansalliset määräykset

Not listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

Puromycin, Dihydrochloride

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
H302	Haitallista nieltynä.

Alueille soveltuva käyttöturvallisuustiedote : FI - Suomi

KTT EU (REACH, liite II)

Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä)