



The Power to Question

# Sicherheitsdatenblatt

Santa Cruz Biotechnology, Inc.

Bearbeitungsdatum 17-Jul-2014

Version 1

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

---

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	(2R,4R)-4-Methylglutamic acid hydrochloride
Produktcode	SC-220841
Reiner Stoff/reines Gemisch	Stoff

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nur für Forschungszwecke. Nicht geeignet für diagnostische oder therapeutische Zwecke.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Santa Cruz Biotechnology, Inc. 10410 Finnell Street Dallas, TX 75220 831.457.3800 800.457.3801 scbt@scbt.com	Santa Cruz Biotechnology, Inc. Bergheimer Str. 89-2 69115 Heidelberg, Germany +49.6221.4503 0 +800.457.3801 europe@scbt.com
---	--

### 1.4. Notrufnummer

Chemtrec  
800.424.9300 (Within USA)  
703.527.3887 (Outside USA)

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

---

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS]

Einstufung gemäß 67/548/EWG

Gefahrensymbole	Nicht gefährlich
-----------------	------------------

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS]

SIGNALWORT	Nicht eingestuft
------------	------------------

Symbole/Piktogramme	Nicht eingestuft
---------------------	------------------

Gefahrenhinweise	Nicht eingestuft
------------------	------------------

### 2.3. Sonstige Gefahren

Allgemeine Gefahren	Nicht zutreffend
---------------------	------------------

### Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Molekulargewicht 197.62  
Formel  $C_6H_{11}NO_4 \cdot HCl$

#### 3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	CAS-Nr	Gewicht-%	Einstufung gemäß 67/548/EWG	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
(2R,4R)-4-Methylglutamic acid hydrochloride	-	-	100	-	-

Wortlaut der R-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

### Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Falls erforderlich, einen Arzt hinzuziehen.  
Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen.  
Hautkontakt Haut mit Wasser und Seife waschen.  
Augenkontakt Mit reichlich Wasser abwaschen.  
Verschlucken Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Mund mit Wasser ausspülen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

### Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Es liegen keine Informationen vor  
Gefährliche Verbrennungsprodukte Kohlenstoffoxide. Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

### Abschnitt 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.  
Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Weitere Angaben zur Ökologie im Abschnitt 12.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Methoden zur Rückhaltung	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
Verfahren zur Reinigung	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausgetretenes Pulver mit einer Kunststoffplatte- oder -plane abdecken, um ein Ausbreiten zu verhindern und das Pulver trocken zu halten. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubbildung vermeiden. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

**Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.
Allgemeine Hygienehinweise	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerbedingungen	Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.
------------------	--

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)	Die erforderlichen Informationen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt.
---------------------------------	---

**Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN****8.1. Zu überwachende Parameter**

Expositionsgrenzen	Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Es liegen keine Informationen vor.
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	Es liegen keine Informationen vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Steuerungseinrichtungen	Duschen Augenduschestationen Belüftungssysteme
Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.
Haut- und Körperschutz	Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
Atemschutz	Bei Überschreiten der Expositionsgrenzen oder bei Reizung muss ein Atemschutz gemäß NIOSH/MSHA getragen werden. Bei hohen Partikelkonzentrationen in der Luft müssen Atemschutzgeräte mit positivem Luftdruck getragen werden. Der Atemschutz muss gemäß den regional geltenden Vorschriften bereitgestellt werden.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Es liegen keine Informationen vor.

**Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

Physikalischer Zustand	fest
Aussehen	Es liegen keine Informationen vor
Geruch	geruchlos

**Besitz**

pH-Wert

**Werte**

Es liegen keine Informationen vor

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	155 °C
Siedepunkt	329.4 °C
Flammpunkt	153 °C
Dichte	Es liegen keine Informationen vor
Verdampfungsgeschwindigkeit	Es liegen keine Informationen vor
Obere Entzündbarkeitsgrenze	Es liegen keine Informationen vor
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Es liegen keine Informationen vor
Dampfdruck	3.51E-05
Dampfdichte	Es liegen keine Informationen vor
Spezifisches Gewicht	Es liegen keine Informationen vor
Wasserlöslichkeit	Es liegen keine Informationen vor
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Es liegen keine Informationen vor
Verteilungskoeffizient	Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	Es liegen keine Informationen vor
Zersetzungstemperatur	Es liegen keine Informationen vor
Viskosität, kinematisch	Es liegen keine Informationen vor
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor
Brandfördernde Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor

## Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Nicht zutreffend

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.  
 Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Es liegen keine Informationen vor.  
 Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Es liegen keine Informationen vor.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Es liegen keine Informationen vor.  
 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Kohlenstoffoxide. Stickoxide (NOx).

## Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Produktinformationen Produkt stellt laut bekannten oder zur Verfügung gestellten Informationen keine Gefahr in der Form einer akuten Toxizität dar.

Unbekannte akute Toxizität 100% des Gemisches bestehen aus Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität.

## Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Ökotoxizität Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.  
 Unbekannte aquatische Toxizität 100% des Gemischs besteht aus Bestandteilen mit unbekannter Gewässergefährdung.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Es liegen keine Informationen vor.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor

## Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.  
 Kontaminierte Verpackung Behälter nicht wiederverwenden.

## Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	<u>RID / ADR</u>	<u>IMDG</u>	<u>ICAO (Luft) / IATA</u>
14.1 UN/ID-Nr	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert
14.3 Gefahrennebenklasse / Kennzeichnungen	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor
14.4 Verpackungsgruppe (VG)	Nicht reguliert	Nicht reguliert	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine	Keine	Keine

## Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

### Nationale Vorschriften

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

### **Internationale Bestandsverzeichnisse**

#### **Alle Bestandteile des Produkts befinden sich auf den folgenden Bestandslisten**

Dieses Produkt enthält eine Substanz, die in den internationalen Verzeichnissen nicht aufgeführt ist - nur für Forschungs- und Entwicklungszwecke Es liegen keine Informationen vor

*X - Aufgelistet*

*TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis*

*DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind*

*EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances*

*ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)*

*IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)*

*KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)*

*PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)*

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

## **Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze: siehe Abschnitte 2 und 3 Es liegen keine Informationen vor  
Hinweis zur Überarbeitung Es liegen keine Informationen vor.

**Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

### **Haftungsausschluss**

Die in diesem Materialsicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**