

安全データシート

発行日 2025/08/26

1. 化学品及び会社情報	
製品名	2'-Fluoro deoxy Guanosine (N-iBu) 3'-CEP [Bottle for Expedite]
製品コード (製造元)	ANP-9153[EX]
製品コード (販売元)	—

供給者	富士フイルム和光純薬株式会社 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 電話:06-6203-3741 FAX番号:06-6203-2029
緊急連絡電話番号	試薬営業本部西日本営業部 06-6203-3741 試薬営業本部東日本営業部 03-3270-8571
推奨用途	試験研究用
使用上の制限	推奨用途以外で使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。

2~14章

製造元SDS(翻訳・次頁以降)による。

15. 適用法令

国内法規

毒物及び劇物取締法	劇物 包装等級3
労働安全衛生法	—

労働安全衛生法 濃度基準値

物質名	8時間濃度基準値	短時間濃度基準値
該当成分なし	—	—

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)

化学名	CASRN	含量	該当法令
5'-DMT-2'-Fluoro-2'-deoxy Guanosine (n-ibu) phosphoramidite	N/A	100%	毒劇法 劇物 包装等級3

16. その他の情報

引用文献および参照ホームページ等	供給者および日本法規(毒物及び劇物取締法、労働安全衛生法 法第 57 条の 2、化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法))について本頁に記載します。 製品の詳細については次頁より製造元 SDS を翻訳したものを記載します。
------------------	---

免責事項

和文SDSは、製造元SDSを機械翻訳したものであり、不自然な表現が含まれることがあります。  
より正確な情報に関しては製造元の原文SDSでご確認願います。  
記載内容は通常の取扱を対象としたものであって他の物質と組み合わせるなど特殊な取扱いをする場合は使用環境に適した安全対策を実施の上ご利用ください。改訂日における最新の情報に基づいて作成されておりますが、すべての情報を網羅しているものではありませんので新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。また、安全な取扱い等に関する 情報提供を目的としておりますので物性値や危険有害性情報などは製品規格書等とは異なりいかなる保証をなすものではありません。全ての製品にはまだ知られていない危険性を有する可能性がありますので取り扱いには十分ご注意ください。

以上

## 安全データシート

改訂日：2022年8月15日

改訂番号 2

### セクション1. 単一物質/混合物及び 会社・事業体の識別

#### 1.1 製品識別子

製品名: 5'-DMT-2'-フルオロ-2'-デオキシグアノシン (n-ibu)  
ホスホラミダイト  
カタログ番号: ANP-9153  
化学名: 5'-ジメトキシトリチル-N-イソブチリル-2'-フルオログアノシン、3'-[(2-  
シアノエチル) - (N,N-ジイソプロピル)) -ホスホラミダイト  
同義語/商品名: 2'-フルオロ-2'-デオキシグアノシン (n-ibu) アミダイト, 2'-フルオロ G  
CEP  
分子化学式:  $C_{17}H_{28}FN_3O_7P_2$

#### 1.2 単一物質または混合物の特定された関連使用者および推奨されない使用

推奨使用: 実験室用化学薬品  
推奨されない使用: 情報なし

#### 1.3 安全データシートの供給者の詳細

会社名: ケムジーンズ・コーポレーション  
33 Industrial Way 01887  
電話: 800.762.9323/978.694.4500  
ファックス: 978.694.4502  
メールアドレス: [info@chemgenes.com](mailto:info@chemgenes.com)

#### 1.4 緊急電話番号

Chemtrec US: 800.424.9300  
ケムトレック英国: 001.202.483.7616

### セクション2. 危険有害性の要約

#### 2.1 物質又は混合物の分類

##### CLP 分類 - 規制 (EC) No 1272/2008

健康に対する危険性  
入手可能なデータに基づく、分類基準を満たさない

環境への危険性  
入手可能なデータに基づく、分類基準は満たされていません

## 安全データシート

改訂日：2022年8月15日

改訂番号 2

### EU指令67/548/EECまたは1999/45/ECに基づく分類

Rフレーズ 該当なし

### 2.2 ラベル要素

NFPA評価（0～4段階）：健康＝1 火災＝1 反応性＝0

EC分類： 未判定

### 2.3 その他の危険性

その他に分類されない危険性（HNOC）またはGHSの対象外 - 該当なし

## セクション3

### 組成及び成分情報

成分:	5'-DMT-2'-フルオロ-2'-デオキシグアノシン (n-ibu)
	ホスホラミダイト
CAS番号:	未割り当て
EC番号 (EINECS):	未割り当て
含有率:	100.0
分子量:	857.91
CLP分類 – 規則(EC) No 1272/2008:	該当なし
DSD分類 – 67/548/EEC:	該当なし

## セクション4.

### 応急措置

### 4.1 応急措置の説明

吸入:	直ちに暴露環境から離脱させる。使用：袋式バルブマスクまたは類似の装置を用いて人工呼吸を行う。医師の診察を受けること。
皮膚に付着した場合:	汚染された衣服、装飾品、靴を脱がせる 直ちに石鹸または中性洗剤と大量の水で洗い流し、化学物質の痕跡がなくなるまで繰り返してください。 水で洗い流し、化学物質の痕跡が完全に消えるまで（少なくとも15～20分間）。直ちに医師の診察を受けなさい 直ちに医師の診察を受けること。
眼に入った場合:	直ちに大量の水（または生理食塩水）で目を洗い流し、生理食塩水）で直ちに洗い流し、時々上限および下限のまぶたを持ち上げながら 化学物質の痕跡がなくなるまで。直ちに医師の診察を受ける 直ちに医師の診察を受けること。

## 安全データシート

改訂日：2022年8月15日

改訂番号 2

飲み込んだ場  
合:

嘔吐した場合は、頭を腰の限界より下限に保ち、誤嚥を防ぐ。  
誤嚥を防ぎます。直ちに医師の診察を受けてください。

### 4.2 急性および遅発性の最も重要な症状と影響

情報なし

### 4.3 必要な緊急処置及び特別な治療の指示

医師への注意事項： 対症療法を行う

---

## セクション5.

### 火災時の措置

#### 5.1 消火剤：

二酸化炭素、通常の粉末消火剤、通常の泡消火剤、水。

#### 5.2 火災及び爆発の危険性：

軽度の火災の危険性。粉塵と空気の混合物は発火または爆発する可能性  
がある  
(ただし正確な条件は不明)。

#### 5.3 消火活動：

危険を伴わずに可能であれば、容器を火災区域から移動させる  
危険を伴わずに可能であれば、漏出物を火災区域から移動させる。高圧  
水流でこぼれた物質を散らさないこと  
水流で流出物を散乱させないでください。後日の廃棄のために堤防で囲  
むこと。周囲の火災に適した消火剤を使用すること。吸入を  
消火剤を使用すること。物質または燃焼副生成物の吸入を避けること。  
風上側に留まること。

#### 引火点：

物質を燃焼副生成物の吸入を避ける。風上にいること  
低地を避けること。

可燃性クラス (OSHA)：該当なし

---

## 第6節 漏出時の措置

### 6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

十分な換気を確保すること

#### 6.2 環境に対する注意事項

環境影響情報についてはセクション12を参照

### 6.3 漏出物の封じ込め及び清掃の方法と材料

漏出物を適切な容器に集め、廃棄する。水源や下水道に流入させない

および下水に流入させないこと。不要な人員を遠ざけ、危険区域を隔離し、立ち入りを禁止すること

### 6.4 他の項目の参照

セクション8および13に記載されている保護措置を参照してください

---

## セクション7. 取扱い及び保管上の注意

### 7.1 安全な取扱いのための注意事項

十分な換気を確保すること

### 7.2 安全な保管条件（不適合物質を含む）

容器を密閉しておくこと。乾燥した換気のよい場所で保管し、取扱いすること。

すべての現行の規制および基準に従って保管および取り扱いを行ってください。涼しく乾燥した場所（-20℃に保管してください）。

互いに反応する混触禁止物質とは分離して保管すること。

---

### 7.3 特定の最終使用

実験室での使用

## セクション 8. ばく露防止及び保護措置

### 8.1 管理パラメータ

#### ばく露限界

本製品は、供給された状態では、地域の規制機関によって生物学的限界値が設定されている危険物質を含まない。

生物学的限界値が設定されている危険物質は含まれていません。

#### 生物学的限界値：

本品は供給状態において、地域固有の規制機関によって設定された生物学的限界値を有する危険物質を含んでいません。

地域固有の規制機関によって設定された生物学的限界値を有する危険物質を含んでいません。

#### 監視方法：

BS EN 14042:2003 タイトル識別子：職場環境。化学物質及び生物学的物質への曝露評価のための手順の適用及び使用に関する指針

および化学物質および生物学的物質への曝露評価手順の使用に関する指針

#### 導出無影響レベル（DNEL）：

情報なし

#### 予測無影響濃度（PNEC）：

情報なし

### 8.2 暴露管理：



水/油分配係数：該当なし

---

### セクション10. 安定性及び反応性

**10.1 反応性：** 常温常圧下で安定。

**10.2 化学的安定性：** 通常の条件下で安定。

#### 10.3 危険反応の可能性

危険な重合反応：情報なし

有害反応情報なし

**10.4 回避すべき条件：** 熱、火炎、火花およびその他の着火源を避けること。

不適合物質との接触を避ける。給水管及び下水管から遠ざける。  
供給および下水に流さないでください。

**10.5 混触危険：** 酸化性物質類・酸化性物質

#### 10.6 危険な分解：

熱分解生成物：各種分解生成物..

重合： 重合しない。

---

### セクション11. 有害性情報

#### 11.1 毒性作用に関する情報

製品情報 本製品に関する急性毒性情報は入手できません

##### (a) 急性毒性；

経口	データなし
経皮	データがありません
吸入	データなし

(b) 皮膚腐食性／刺激性；データなし

(c) 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性； データなし

(d) 呼吸器または皮膚の感受性；

呼吸器	データなし
皮膚	データなし





### セクション13. 廃棄上の注意

#### 13.1 廃棄物処理方法

該当するすべての規制に従って廃棄すること。

---

### セクション14. 輸送上の注意

IMDG(海上)/IMO 規制対象外

ADR 規制対象外

IATA(航空) 規制対象外

14.5 環境上の危険性；危険性は確認されていない

14.6 使用者に対する特別な注意事項；特別な注意事項は不要

14.7 MARPOL73/78附属書II及びIBCコードに基づくバルク輸送  
コードIMDG/IMO 該当なし、梱包済み商品

分類は割り当てられていません。

---

### セクション15. 適用法令

#### 15.1 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規制/法令 単一物質または混合物

国際インベントリ =X xml-pH-0000@deepl.internal 掲載情報なし

国内規制

健康有害単一物質規制（COSHH）2002年および  
2005年改正に留意すること。

労働における若年者の保護に関する指令94/33/ECに留意すること  
労働者の健康及び安全の保護に関する指令98/24/ECに留意すること  
職場における化学物質に関連するリスクから労働者を保護する。

#### 15.2 化学物質安全性評価

化学物質安全性評価／報告書（CSA／CSR）は実施されていない。

#### その他の情報

米国規制：TSCAインベントリステータス：N

TSCA 12(b) 輸出届出：未収載。  
CERCLA 第103条 (40CFR302.4)：N  
SARA 第302条 (40CFR355.30)：N  
SARA 第304条 (40CFR355.40)：N  
SARA 第313条 (40CFR372.65)：N  
SARA危険性分類、SARA第311条/第312条 (40CFR370.21)：  
急性：N  
慢性：N  
火災：N  
反応性：N  
急激な放出：N  
OSHAプロセス安全 (29CFR1910.119)：N

---

### セクション16.

### その他の情報

この安全データシートは、規則（EC）No.の要求に適合しています。  
1907/2006

上記の情報は正確であると信じられていますが、包括的なものであることを意図するものではありません  
本情報はあくまで参考としてのみ使用されるものとします。ChemGenes Corp.は、本情報の取り扱いまたは  
上記製品との接触に起因するいかなる損害についても責任を負いません。  
本製品の取り扱いまたは接触に起因する損害について、いかなる責任も負いません。

安全データシートの終わり

## **SECTION 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING**

### **1.1 Product Identifier**

Product Name: 5'-DMT-2'-Fluoro-2'-deoxy Guanosine (n-ibu) phosphoramidite  
Catalog Number: ANP-9153  
Chemical Name: 5'-Dimethoxytrityl-N-isobutyryl -2'-FluoroGuanosine, 3'-[(2-cyanoethyl)-(N,N-diisopropyl)]-phosphoramidite  
Synonym/Trade Name: 2'-Fluoro-2'-deoxy Guanosine (n-ibu) amidite, 2'-Fluoro G CEP  
Molecular Formula: C<sub>44</sub>H<sub>53</sub>FN<sub>7</sub>O<sub>8</sub>P

### **1.2 Relevant identified users of the substance or mixture and uses advised against**

Recommended Use: Laboratory chemicals  
Uses advised against: No information available

### **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**

Company: ChemGenes Corporation  
33 Industrial Way,  
Wilmington, MA 01887  
Tel: 800.762.9323/978.694.4500  
Fax: 978.694.4502  
Email address: [info@chemgenes.com](mailto:info@chemgenes.com)

### **1.4 Emergency telephone number**

Chemtrec US: 800.424.9300  
Chemtrec UK: 001.202.483.7616

---

## **SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION**

### **2.1 Classification of the substance or mixture**

#### **CLP Classification - Regulation (EC) No 1272/2008**

Health hazards

Based on available data, the classification criteria are not met

Environmental hazards

Based on available data, the classification criteria are not met

## Safety Data Sheet

Revision Date: 15-Aug-2022

Revision Number 2

### Classification according to EU Directive 67/548/EEC or 1999/45/EC

R-phrases) None

### 2.2 Label Elements

NFPA Ratings (Scale 0-4): Health=1 Fire=1 Reactivity=0

EC Classification: Not determined

### 2.3 Other Hazards

Hazards not otherwise classified (HNOC) or not covered by GHS- None

---

## **SECTION 3 COMPOSITION, INFORMATION ON INGREDIENTS**

Component: 5'-DMT-2'-Fluoro-2'-deoxy Guanosine (n-ibu)  
phosphoramidite  
CAS#: None Assigned  
EC # (EINECS): None Assigned  
Percentage: 100.0  
M.W.: 857.91  
CLP Classification – Regulation (EC) No 1272/2008: N/A  
DSD Classification – 67/548/EEC: N/A

---

## **SECTION 4. FIRST AID MEASURES**

### 4.1 Description of first aid measures

Inhalation: Remove from exposure immediately. Use a bag valve mask or similar device to perform artificial respiration if needed. Get medical attention.

Skin Contact: Remove contaminated clothing, jewelry and shoes immediately. Wash with soap or mild detergent and large amounts of water until no evidence of chemicals remains (at least 15-20 minutes). Get medical attention immediately.

Eye Contact: Wash eyes immediately with large amounts of water (or normal saline), occasionally lifting upper and lower lids, until no evidence of chemical remains. Get medical attention immediately.

## Safety Data Sheet

Revision Date: 15-Aug-2022

Revision Number 2

Ingestion: If vomiting occurs, keep head lower than hips to help prevent aspiration. Get medical attention immediately.

### **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

No information available

### **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

Notes to Physician: Treat symptomatically

---

## **SECTION 5. FIRE FIGHTING MEASURES**

5.1 Extinguishing Media: Carbon dioxide, regular dry chemical, regular foam, water.

5.2 Fire and Explosion Hazards:  
Slight fire hazard. Dust/air mixtures may ignite or explode (although exact conditions are unknown).

5.3 Fire Fighting: Move container from fire area if it can be done without risk. Do not scatter spilled material with high pressure water streams. Dike for later disposal. Use extinguishing agents appropriate for surrounding fire. Avoid inhalation of material or combustion by-products. Stay upwind and keep out of low areas.

Flash Point: N/A

Flammability Class (OSHA): N/A

---

## **SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

### **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Ensure adequate ventilation

6.2 Environmental precautions  
See Section 12 for additional ecological information

### **6.3 Method and material for containment and cleaning up**

Collect spilled material in appropriate container for disposal. Keep out of water supplies and sewers. Keep unnecessary people away, isolate hazard area and deny entry

**6.4 Reference to other sections**

Refer to protective measures listed in section 8 and 13

---

**SECTION 7. HANDLING STORAGE****7.1 Precautions for safe handling**

Ensure adequate ventilation

**7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place Store and handle in accordance with all current regulations and standards. Store in a cool, dry place (-20 C). Keep separated from incompatible substances.

---

**7.3 Specific end use(s)**

Use in laboratories

**SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS, PERSONAL PROTECTION****8.1 Control parameters****Exposure limits**

This product, as supplied, does not contain any hazardous materials with biological limits established by the region specific regularity bodies.

**Biological limit values:**

This product, as supplied, does not contain any hazardous materials with biological limits established by the region specific regularity bodies.

**Monitoring methods:**

BS EN 14042:2003 Title Identifier: Workplace atmospheres. Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents.

**Derived No Effect Level (DNEL):**

No information available

**Predicted No Effect Concentration (PNEC):**

No information available

**8.2 Exposure controls:**

## Safety Data Sheet

Revision Date: 15-Aug-2022

Revision Number 2

**Ventilation:** Provide local exhaust or process enclosure ventilation system. Ventilation equipment should be explosion-resistant if explosive concentrations of material are present. Ensure compliance with applicable exposure limits.

**Eye Protection:** Wear splash resistant safety goggles with a face shield. Provide an emergency eye wash fountain and quick drench shower in the immediate work area.

**Clothing:** Wear appropriate chemical resistant clothing.

**Gloves:** Wear appropriate chemical resistant gloves.

**Respirator:** Under conditions of frequent use or heavy exposure, respiratory protection may be needed. Respiratory protection is ranked in order from minimum to maximum. Consider warning properties before use.

Any supplied-air respirator with a full face piece that is operated in a pressure-demand or other positive-pressure mode.

Any self-contained breathing apparatus that has a full face piece and is operated in a pressure-demand or other positive-pressure mode.

For Unknown Concentrations of Immediately Dangerous to Life of Health-

Any supplied-air respirator with full face piece and operated in a pressure-demand or other positive-pressure mode in combination with a separate escape supply. Any self-contained breathing apparatus with a full face piece.

---

### **SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

Physical Description: Solid

Color: White to Off-White free flowing powder.

Odor: None

Boiling Point: Decomposes

Freezing Point: N/A

Vapor Pressure: N/A

Vapor Density: N/A

% Volatile by Volume: 0

Specific Gravity: apprx. 1

Water Solubility: Insoluble

Melting Point: N/A

Solubility: Acetonitrile, Methanol

PH: N/A

Volatility: N/A

Odor Threshold: N/A

Evaporation Rate: <<1

## Safety Data Sheet

Revision Date: 15-Aug-2022

Revision Number 2

Coefficient of Water/Oil Distribution: N/A

---

### **SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY**

**10.1 Reactivity:** Stable at normal temperatures and pressure.

**10.2 Chemical stability:** Stable under normal conditions.

**10.3 Possibility of hazardous reactions**

Hazardous Polymerization No information available

Hazardous Reactions No information available

**10.4 Conditions to Avoid:** Avoid heat, flames, sparks and other sources of ignition.  
Avoid contact with incompatible materials. Keep out of water  
supplied and sewers.

**10.5 Incompatibilities:** Oxidizing materials.

**10.6 Hazardous Decomposition:**

Thermal decomposition products: miscellaneous decomposition products..

Polymerization: Will not polymerize.

---

### **SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

#### **11.1 Information on toxicological effects**

Product information No acute toxicity information is available for this product

(a) acute toxicity;

Oral No data available

Dermal No data available

Inhalation No data available

(b) skin corrosion/irritation; No data available

(c) serious eye damage/irritation; No data available

(d) respiratory or skin sensitization;

Respiratory No data available

Skin No data available



## Safety Data Sheet

Revision Date: 15-Aug-2022

Revision Number 2

- (e) germ cell mutagenicity; No data available
- (f) carcinogenicity; No data available  
There are no known carcinogenic chemicals in this product
- (g) reproductive toxicity; No data available
- (h) STOT-single exposure; No data available
- (i) STOT-repeated exposure; No data available  
Target Organs No information available
- (j) aspiration hazard; No data available

Symptoms / effect, both acute and delayed; No data available

---

### **SECTION 12.**

### **ECOLOGICAL INFORMATION**

#### 12.1 Toxicity

##### Ecotoxicity effects

Contains no substances known to be hazardous to the environment of that are not degradable in waste water treatment plants.

12.2 Persistence and degradability; No information available

12.3 Bioaccumulative potential; No information available

12.4 Mobility in soil; No information available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment; No information available

#### 12.6 Other adverse effects

##### Endocrine Disruptor Information;

This product does not contain any known or suspected endocrine disruptors

##### Persistent Organic Pollutant;

This product does not contain any known or suspected substance

##### Ozone Depletion Potential;

This product does not contain any known or suspected substance

N/A

---

## Safety Data Sheet

Revision Date: 15-Aug-2022

Revision Number 2

### **SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS**

#### **13.1 Waste treatment methods**

Dispose in accordance with all applicable regulations.

---

### **SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION**

IMDG/IMO Not regulated

ADR Not regulated

IATA Not regulated

14.5 Environmental hazards; No hazards identified

14.6 Special precautions for user; No special precautions required

14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC  
CodeIMDG/IMO Not applicable, packaged goods

No classification assigned.

---

### **SECTION 15. REGULATORY INFORMATION**

#### **15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

International Inventories X = listed No information available

National Regulations

Take note of Control of Substance Hazardous to Health Regulations (COSHH) 2002 and 2005 Amendment.

Take note of Directive 94/33/EC on the protection of young people at work

Take note of Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work.

#### **15.2 Chemical Safety assessment**

A chemical safety assessment/report (CSA/CSR) has not been conducted.

#### **Other information**

U.S. Regulations: TSCA Inventory Status: N

## **Safety Data Sheet**

Revision Date: 15-Aug-2022

Revision Number 2

TSCA 12(b) Export notification: Not listed.  
CERCLA Section 103 (40CFR302.4): N  
SARA Section 302 (40CFR355.30): N  
SARA Section 304 (40CFR355.40): N  
SARA Section 313 (40CFR372.65): N  
SARA Hazard Categories, SARA Sections 311/312 (40CFR370.21):  
    Acute: N  
    Chronic: N  
    Fire: N  
    Reactive: N  
    Sudden Release: N  
OSHA Process Safety (29CFR1910.119): N

---

### **SECTION 16.                      OTHER INFORMATION**

**This safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006**

The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. ChemGenes Corp. shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product.

**End of Safety Data Sheet**