

2021年度後期NITE講座

# 生物資源の提供について

2022年3月10日

独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）

バイオテクノロジーセンター（NBRC）

生物資源利用促進課 柴山 洋翔

# 目次

- **NBRCカルチャーコレクションの概要**
- **カルチャーコレクションの利用**
  - **NBRCから菌株を入手するには -**
- **検定菌について**

# NBRCカルチャーコレクションの概要

# Biological Resource Center

- 生物資源センター (Biological Resource Center; BRC)

カルチャーコレクション (微生物)、動物園、植物園、種子センター、細胞バンク、等

生物資源の保存と供給

生物資源に関するR&D

生物多様性の保全

生物参照材料の保存

知的財産保護に関する生物資源の保存

## 微生物保存機関、カルチャーコレクション

1. 微生物は、生きた菌株が命名や分類の基準となる (例外：真菌の場合、標本が基準となる)
2. 保存を専門とする機関において、性質を保ったまま安定して保持し続ける：微生物学や産業の安定と発展のために重要
3. 多様性保存の観点： 環境中から分離した生物遺伝資源を再度分離することは非常に難しい

# 製品評価技術基盤機構バイオテクノロジーセンター (NBRCカルチャーコレクション)



生物遺伝資源保存施設  
千葉県木更津市かずさアカデミアパーク内



生物資源保存施設  
上：超低温フリーザー（ $-80^{\circ}\text{C}$ ）  
下：液体窒素タンク（ $-170^{\circ}\text{C}$ ）



生物遺伝資源長期保存施設



微生物のアンプル

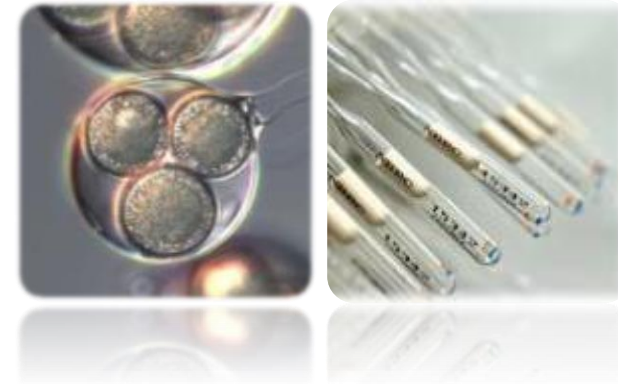
# NBRCが保有・提供する微生物

## NBRC 株 (ISO9001管理)

約33,000株

### ◆主に国内外の研究者から寄託された微生物

- ✓ 分類学的基準株、論文発表株
- ✓ 薬局方、JIS、ISOなどの試験法に規定された菌株
- ✓ ISO9001の品質マネジメントシステムを導入し、高度に管理された微生物株のコレクション
- ✓ 基本的に種レベルまで同定
- ✓ 寄託サービスあり

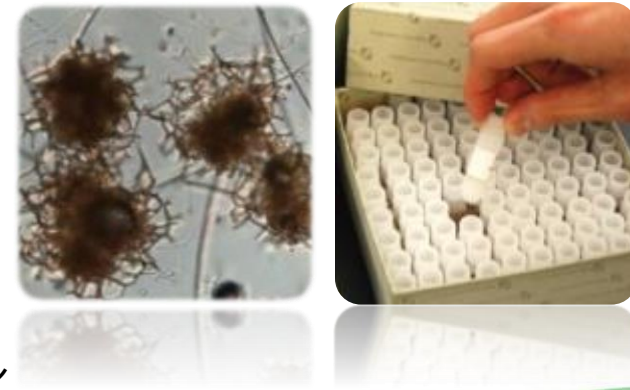


## RD株

約60,000株

### ◆NBRCが独自に収集したスクリーニング用途の微生物 (簡易同定済み、属レベル)

- ✓ 国内由来株：NITEが所有権を保有
- ✓ 海外由来株：アジア各国で収集・日本へ移転
  - ⇒ 利用時に生物多様性条約に則った原産国への利益配分を含む契約をNBRCとの間で締結することで、安心して産業化に向けた利用が可能
- ✓ 年間利用料 700～1,000円/株・年
- ✓ 安価なスクリーニング源として利用できるコレクション



# カルチャーコレクションの利用

- NBRCから菌株を  
入手するには -

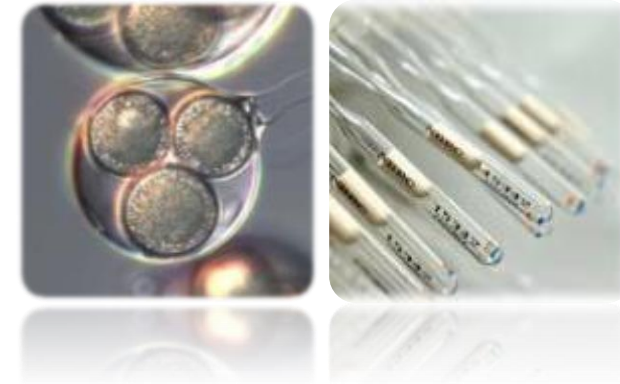
# NBRCが保有・提供する微生物

## NBRC 株 (ISO9001管理)

約33,000株

### ◆主に国内外の研究者から寄託された微生物

- ✓ 分類学的基準株、論文発表株
- ✓ 薬局方、JIS、ISOなどの試験法に規定された菌株
- ✓ ISO9001の品質マネジメントシステムを導入し、高度に管理された微生物株のコレクション
- ✓ 基本的に種レベルまで同定
- ✓ 寄託サービスあり



## RD株

約60,000株

### ◆NBRCが独自に収集したスクリーニング用途の微生物 (簡易同定済み、属レベル)

- ✓ 国内由来株：NITEが所有権を保有
- ✓ 海外由来株：アジア各国で収集・日本へ移転
  - ⇒ 利用時に生物多様性条約に則った原産国への利益配分を含む契約をNBRCとの間で締結することで、安心して産業化に向けた利用が可能
- ✓ 年間利用料 700～1,000円/株・年
- ✓ 安価なスクリーニング源として利用できるコレクション





# NBRC株の利用条件の種類

NBRCオンラインカタログのRestrictionの欄等からご確認ください。

寄託時に設定される利用条件	NBRCオンラインカタログ「Restriction」欄の表示	利用条件詳細
利用条件 (1)	空白 (下記以外)	利用者は生物遺伝資源等を <b>商業的利用</b> できる。
利用条件 (2)	Prior notification to DEPOSITOR required upon COMMERCIAL USE	利用者は生物遺伝資源等を <b>商業的利用</b> (知的財産権の出願を含む) する場合は、 <b>寄託者へ事前に通知する</b> 。
利用条件 (3)	Prior agreement with DEPOSITOR required upon COMMERCIAL USE	利用者は生物遺伝資源等を <b>商業的利用</b> (知的財産権の出願を含む) する場合は、 <b>寄託者と事前に協議し合意を得る</b> 。
利用条件 (4)	NON-COMMERCIAL USE only	利用者は生物遺伝資源等を非商業的利用できる。 この号の選択は、原産国の法令等により、寄託しようとする生物遺伝資源の <b>商業的利用が禁止</b> されている場合に限る。
利用条件 (5)	Specific conditions for utilization set by the DEPOSITOR	利用者は <b>寄託者が指定した利用条件に従う</b> (指定できない条件あり)。
制限付き寄託	Conclusion of MTA is required, Deposit with Restriction	利用者は生物遺伝資源等を非商業的利用できる。利用者は生物遺伝資源等を <b>商業的利用</b> (知的財産権の出願を含む) する場合は、 <b>寄託者と事前に協議し合意を得る</b> 。 NBRCは寄託者に利用者の連絡先等を報告する。
海外原産MTA追加株	Conclusion of MTA is required	NITE又はNBRCと菌株の原産国との契約に基づき受け入れた菌株 (Material) 。原産国毎に指定のMaterial Transfer Agreement (MTA)の提出が必要。 MTAの記載条項(抜粋) : 1. Materialの原産国を認識すること。2. Materialの使用は非商業利用にかぎること。3. Providerの許可なく第三者に移転しないこと。4. Providerが利用者の組織名、日付を原産国に通知することに同意すること。5. Materialの使用から生じた成果を利用して <b>商業利用</b> (特許出願を含む。) を行う場合は <b>事前にProviderに許可を得る</b> こと。

2021.3.16  
NBRCオンラインカタログ  
リニューアル

# オンラインカタログから NBRC株を簡単注文

面倒な入力の手間が不要になり、簡単にご注文いただけます。

NBRC カタログ  で検索してください

QRコードはこちら



詳細入力する場合はこちら  
<https://www.nite.go.jp/nbrc/catalog/>  
NBRC Catalog Search Form

## おすすめポイント

オンラインカタログから  
直接注文できるので、  
必要書類やNBRC番号、  
BSLなどを調べて  
入力する手間が  
なくなりました

数量も入力し  
商品形態を  
クリック

数量 価格

数量: 1

🛒 L-乾燥糖



マイページから  
注文履歴が確認できます

アカウント登録すると次回から  
利用者や請求先の情報が  
省略できます



## 菌株検索～ご注文の流れ

- 1 ログイン  
初回利用時はアカウント登録をお願いします。  
アカウント登録はTOPページの [ログイン](#)  
にございます アカウント登録 より行えます。
- 2 ご希望のNBRC株の検索  
カタログ検索よりご希望のNBRC株を検索し、[カート](#)に入れてください。
- 3 注文  
ページ上部に表示される [カート](#) より注文画面に進みます。  
注文履歴はログイン後、マイページからご確認いただけます。  
  
※カートのお支払いは、培養用品 [カート](#) と  
遺伝子関連用品 [カート\(遺伝子関連\)](#) は別となります。

※お支払いについては、従来通り銀行振込またはクレジットカードでの支払いとなりますが、クレジットカードの場合、オンライン上での  
支払決済は行いませんのでご注意ください。ご依頼受注後にEメールにてクレジットカードでのお支払い方法をご案内いたします。  
※引き続き、Eメール等での他納書提出による分譲依頼も受け付けますが、今後ではできる限りオンラインでの依頼をお願いします。

2021年3月16日

お問い合わせ先

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 (NITE)  
バイオテクノロジーセンター (NBRC)  
生物資源利用促進課

〒292-0818 千葉県木更津市かずさ鎌足2-5-8

TEL.0438-20-5763 FAX.0438-52-2329

✉ nbrc@nite.go.jp

NBRCの  
WEBサイトは  
こちら




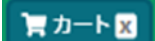
# NBRC株の入手手順

## 1. 微生物の検索

NBRC株をご希望の場合、NBRCオンラインカタログからご希望の微生物株のNBRC番号や利用条件をご確認ください。



## 2. NBRC株のお申し込み

NBRCオンラインカタログから直接注文が可能です。  
初回利用時はアカウント登録をお願いいたします。  
カタログ検索よりご希望のNBRC株を検索し、に入れてください。  
ページ上部に表示されるより注文画面に進みます。



## 3. ご依頼内容の確認、お支払いについて

Eメール等でご案内いたします。  
お支払いはオンラインでは対応しておりませんのでご了承ください。  
追加で必要な書類、微生物の発送予定日、お支払いについてご案内します。



## 4. NBRC株の送付

L-乾燥標品（ガラスアンプル）、凍結・解凍標品（プラスチックチューブ）、  
生菌（バイアル瓶またはスラント）などの形態でお送りします。

# 1. 微生物の検索



NBRC  
オンラインカタログ

検索条件 ▾

カート 0

カート(復元培養) 0

ログイン

ヘルプ ▾

English

## カタログ検索

お知らせ:

◆◆◆  
・NBRC株 (L乾燥標品、凍結融解標品) の納期は、約3週間になります (2021. 6. 11)  
◆◆◆

重要なお知らせ:

◆◆◆  
・2021年7月1日より、NBRC株のご注文は原則、NBRC株オンライン分譲依頼サービスからのみになります。なお、中学校及び高等学校教材用の菌株については、オンライン依頼に対応しておりません。お手数ですが、nbc-order[ @ ]nite.go.jp (メールを送信される際は@の前後の [ ] を取ってご利用ください。) にお問い合わせください。(2021. 6. 11)  
◆◆◆

## NBRC番号検索

NBRC # (完全一致)

例1: 100139

例2\*: 4000, 6345, 30003

\*複数検索する場合は番号を「,(カンマ)」で区切ってください。

検索

# 1. 微生物の検索

## 詳細検索

学名(部分一致・大文字小文字区別なし)	<input type="text" value="Escherichia coli"/>
他機関番号またはその他の番号(完全一致)	<input type="text" value="ATCC 8739"/> [他機関番号*]例1: ATCC 8739 例2: IAM 12043 * 機関略号と番号の間には半角スペースを入れて下さい。 [その他の番号]例1: TA98 例2: K-12 例3: kyokai No. 7
原産国 日本	<input type="checkbox"/> Yes
高次分類	<input checked="" type="radio"/> All <input type="radio"/> Bacteria <input type="radio"/> Archaea <input type="radio"/> Filamentous fungi <input type="radio"/> Yeast <input type="radio"/> Algae <input type="radio"/> Phage
フリーキーワード(部分一致)	<input type="text" value="cellulose degradation"/> [And 検索]例: xxx zzz [Or 検索]例: yyy or www [Not 検索]例: aaa - bbb
表示件数	10 <input type="button" value="v"/>

# 1. 微生物の検索

## 「*Streptomyces viridochromogenes*」で検索した結果

### カタログ検索結果

[カタログ検索に戻る](#)検索条件 | 学名: *Streptomyces viridochromogenes* | 原産国 日本: 指定なし | 高次分類: All

該当件数 9 件

1 - 1 ページ / 表示件数 10

&lt;&lt; &lt; 1 &gt; &gt;&gt;

#### 高次分類

- Bacteria (9)
- Archaea (0)
- Filamentous fungi (0)
- Yeast (0)
- Algae (0)
- Phage (0)

#### BSL

- L2 (0)
- L1\* (0)
- other (9)

#### 標品形態

- L-乾燥標品 (9)
- 凍結・解凍標品 (0)
- 培養標品 (0)

#### 基準株

- Type (3)

ISO等試験菌株

学名 + 高次分類	NBRC #	情報	数量・価格 一般/アカデミック 価格の詳細は <a href="#">こちら</a>
<i>Streptomyces viridochromogenes</i> Bacteria	NBRC 12337	標品形態: L-乾燥標品 基準株: No	数量: 1 <input type="checkbox"/> L-乾燥標品 (ガラスアンプル) 8,580円 / 4,290円 (税込) <input type="checkbox"/> 復元培養標品 30,910円 / 26,620円 (税込)
<i>Streptomyces viridochromogenes</i> Bacteria	NBRC 12339	標品形態: L-乾燥標品 基準株: No	数量: 1 <input type="checkbox"/> L-乾燥標品 (ガラスアンプル) 8,580円 / 4,290円 (税込) <input type="checkbox"/> 復元培養標品 30,910円 / 26,620円 (税込)
<i>Streptomyces viridochromogenes</i> Bacteria	NBRC 12376	標品形態: L-乾燥標品 基準株: No	数量: 1 <input type="checkbox"/> L-乾燥標品 (ガラスアンプル) 8,580円 / 4,290円 (税込)

# 1. 微生物の検索

カタログ検索結果 - 詳細情報 -

NBRC 12337: *Streptomyces viridochromogenes* (Krainsky 1914) Waksman and Henrici 1948

数量・価格 一般/アカデミック 価格の詳細はこちら

数量: 1

L-乾燥標品 (ガラスアンプル) 8,580円 / 4,290円 (税込)

復元培養標品 30,910円 / 26,620円 (税込)

## General Information

Synonymous Name	
Teleomorph	
Anamorph	
Other Culture Collection No.	ATCC 13759
Other No.	3812
Herbarium No.	
Shipping as	Glass ampoule (L-dried)
Type Strain	
Biosafety Level	
Restriction	
Conditions of utilization	
Plant Quarantine No.	

- 菌株の由来
- バイオセーフティレベル
- 培養条件
- 利用条件  
などを掲載

## Growth Condition

Rehydration Fluid	707
Medium	231
Cultivation Temp.	28 C
Oxygen Relationship	

## Sequence Information

Sequences	16S rDNA
Accession No.	
Biosample ID	
Bioproject ID	

## Additional Information

Applications	
Mating Type	
Genetic Markers	
References	

生物資源データプラットフォーム (DBRP)  
へのリンク

For Detailed Information  
(Japanese text only)



DBRP Link(Data and Biological Resource Platform)

# 1. 微生物の検索

## 微生物株情報 NBRC株

微生物分類: bacteria/細菌

分離源: No data

生育温度: 28 (°C)

同種保有株数: JCM 2, NBRC 7

危険度分類: 1 BSL (バイオセーフティーレベル)

データID	STNB0000000012337
データタイトル	Streptomyces viridochromogenes NBRC 12337の株情報
菌株番号	NBRC 12337
他機関での菌株情報	ATCC 13759
カタログURL	<a href="http://purl.jp/bio/103/nite/nbrc/cultures/00012337">http://purl.jp/bio/103/nite/nbrc/cultures/00012337</a>
生物種名	Streptomyces viridochromogenes
生物種名 (著者名含)	Streptomyces viridochromogenes (Krainsky 1914) Waksman and Henrici 1948
親株 (変異株の場合)	
遺伝子型	
基準株	No
来歴	IFO 12337 <- ATCC 13759 <- R.E. Gordon, 3812 <- H.A. Lechevalier <- N.A. Krassilnikov
分離源	
分類	Bacteria
培養温度	28°C
培養培地	231(Maltose-Bennett's Agar)
復元液	707

### このデータにリンクしている情報

微生物種情報	1件 <a href="#">Streptomyces viridochromogenesの種情報</a>
微生物属性情報	2件 特性 (細菌) 特性 (放線菌)
解析情報	1件 <a href="#">画像 (Streptomyces viridochromogenes NBRC 12337のコロニー形状)</a>
コレクション情報	1件 <a href="#">コレクション (NBRC株)</a>



*Streptomyces viridochromogenes* NBRC 12337  
コロニー形状の画像



# 2. NBRC株のお申し込み

  NBRC  
オンラインカタログ

Q検索条件  カート 0  カート(復元培養) 0

[ログイン](#) [ヘルプ](#) [English](#)

カタログ検索結果 - 詳細情報 - **②注文画面へ**

NBRC 12337: *Streptomyces viridochromogenes* (Krainsky 1914) Waksman and Henrici 1948

数量・価格 一般/アカデミック 価格の詳細は [こちら](#)

数量: 1

**①クリック** →  L-乾燥標品 (ガラスアンプル) 8,580円 /4,290円 (税込)

 復元培養標品 30,910円 /26,620円 (税込)

**General Information**

Synonymous Name	
Teleomorph	
Anamorph	
Other Culture Collection No.	ATCC 13759
Other No.	3812
Herberium No.	
Shipping as	Glass ampoule (L-dried)
Type Strain	
Biosafety Level	
Restriction 	
Conditions of utilization	
Plant Quarantine No.	

# 3. ご依頼内容の確認

## 入手にあたり追加書類の提出が必要となる生物遺伝資源

制限の種類	NBRCオンラインカタログ 記載欄	分譲依頼書以外に必要な書類
	記載内容	
「植物防疫法」に基づく <b>輸入検疫有害菌</b>	Plant Quarantine No.	植物防疫所長発行の <b>輸入検疫有害菌譲受許可書の写し</b>
	(例) 17Y569,Thailand	
<b>海外原産MTA追加株</b> (追加MTAの提出が必要な微生物)	Restriction	原産国毎に指定の <b>Material Transfer Agreement (MTA)</b> MTAの記載条項(抜粋)：1. Materialの原産国を認識すること。2. Materialの使用は非商業利用にかぎること。3. Providerの許可なく第三者に移転しないこと。4. Providerが利用者の組織名、日付を原産国に通知することに同意すること。5. Materialの使用から生じた成果を利用して商業利用（特許出願を含む。）を行う場合は事前にProviderに許可を得ること。
	<b>Conclusion of MTA is required</b>	
<b>制限付き寄託株</b> (誓約書の提出が必要な微生物)	Restriction	<b>誓約書</b>
	<b>Conclusion of MTA is required, Deposit with Restriction</b>	
「カルタヘナ法」に規定される <b>遺伝子組換え生物</b> 等に該当する菌株	Restriction	<b>遺伝子組換え生物等の使用等における誓約書</b>
	<b>Living Modified Organism (LMO)</b>	
「 <b>外国為替及び外国貿易法</b> 」により輸出が規制される微生物	Restriction	<b>戦略物資等輸出規制に係る生物遺伝資源利用誓約書</b>
	<b>Export prohibited by law</b>	

# 4. NBRC株の送付

L-乾燥標品（ガラスアンプル）、凍結・解凍標品（プラスチックチューブ）、生菌（バイアル瓶またはスラント）などの形態でお送りします。



L-乾燥標品（ガラスアンプル）

凍結・解凍標品（プラスチックチューブ）



生菌（スラント）

NBRC 0213: *Saccharomyces bayanus* Saccardo

General Information	
Synonymous Name	<i>Saccharomyces globosus</i> <i>Saccharomyces heterogenicus</i> <i>Saccharomyces inusitatus</i> <i>Saccharomyces uvarum</i>
Teleomorph	
Anamorph	
Other Culture Collection No.	
Other No.	
Herbarium No.	
Shipping as	Glass ampoule (L-dried)
Type Strain	

## ○生物遺伝資源の充実のため、ご協力をお願いいたします。

ユーザーの皆様のニーズや産業の動向に対応し、ユーザーの皆様にご満足いただけるような生物遺伝資源を収集・提供していくため、下記の事項にご協力をお願いいたします。

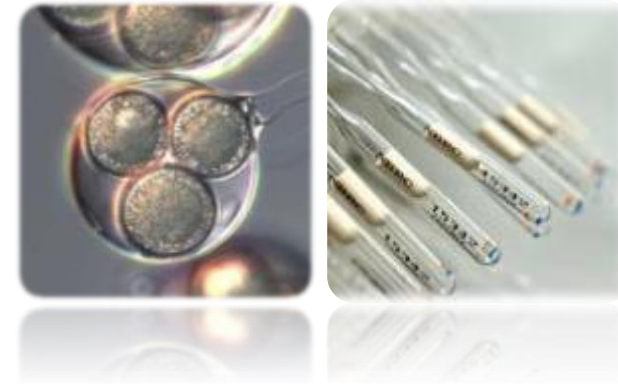
- ・分譲を受けた生物遺伝資源等を利用して得られた成果を公表する場合には、NBRC番号を記載するとともに、NBRCにお知らせください。
- ・分譲を受けた生物遺伝資源等を利用して商業的利用を実施した際には、NBRCにお知らせください。

# NBRCが保有・提供する微生物

## NBRC 株 (ISO9001管理)

約33,000株

- ◆主に国内外の研究者から寄託された微生物
- ✓ 分類学的基準株、論文発表株
- ✓ 薬局方、JIS、ISOなどの試験法に規定された菌株
- ✓ ISO9001の品質マネジメントシステムを導入し、高度に管理された微生物株のコレクション
- ✓ 基本的に種レベルまで同定
- ✓ 寄託サービスあり

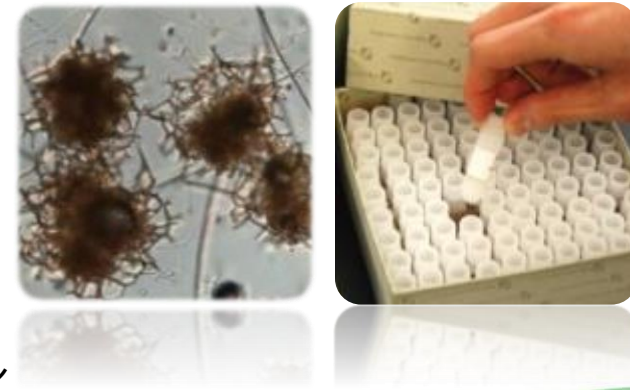


## RD株

約60,000株

### ◆NBRCが独自に収集したスクリーニング用途の微生物 (簡易同定済み、属レベル)

- ✓ 国内由来株：NITEが所有権を保有
- ✓ 海外由来株：アジア各国で収集・日本へ移転
  - ⇒ 利用時に生物多様性条約に則った原産国への利益配分を含む契約をNBRCとの間で締結することで、安心して産業化に向けた利用が可能
- ✓ 年間利用料 700～1,000円/株・年
- ✓ 安価なスクリーニング源として利用できるコレクション



# RD株の特徴

- **RD株とは：** 国内外の様々な環境で収集した微生物株を新製品開発のためのスクリーニング材料として提供
- **構成：** 国内由来株・海外由来株（モンゴル、ベトナム、ミャンマー）
- **同定：** 形態観察および遺伝子配列情報により、およそ属レベルまで同定
- **安全性：** BSL1\*およびBSL2の種は提供せず
- **提供方法：** 1年ごとの利用料
- **利用料：** 700円/株/年 または 1,000円/株/年 （消費税別）
- **商業利用：**
  - 単独で特許出願が可能
  - 国内由来株では商品化時のロイヤリティ不要

# RD株の利用料

種類	種類別説明	利用料（株・年） 消費税別	
国内由来株	外部機関から譲渡を受けた菌株 NITEが独自に収集した菌株	新規 継続	700円 700円
海外由来株 モンゴル ベトナム ミャンマー	提供国との共同事業を通じて現 地で収集した菌株	新規 継続	1,000円 1,000円 半額は利益配分として提 供国に支払うものです

\*別途、梱包費をいただきます（1株～100株までは2,409円）

\*送料は着払いです

# 菌株の選定方法

- 提供可能なRD株のリストをExcelファイル形式で公開しています
  - \*オンラインカタログでの菌株検索はできません
  - \*国内由来株はDBRPから検索可能です。
- 国内由来株、モンゴル由来、ベトナム由来、ミャンマー由来の各菌株リストがダウンロード可能です
- 塩基配列情報から近縁種の選定も可能です  
電子メールでお申し付けください

\*国内由来株はDBRPの相同性検索(BLAST)機能も利用可能です

\*分類群によっては種までの判別は困難な場合があります

# 菌株リストの紹介

nite National Institute of Technology and Evaluation  
独立行政法人 製品評価技術基盤機構

Google 提供  文字サイズ変更 標準 大 最大

ナイトについて 国際評価技術 バイオテクノロジー 化学物質管理 適合性認定 製品安全

## バイオテクノロジー

HOME > バイオテクノロジー > 生物遺伝資源の提供・寄託 > スクリーニング株 (RD株) の提供 > 提供可能なスクリーニング株 (RD株) リスト

### 提供可能なスクリーニング株 (RD株) リスト

提供可能なスクリーニング株(RD株)のリストや情報は「ダウンロード」と書かれた以下のリンクよりダウンロードすることができます。  
なお、データの内容は変更される可能性があります。  
最新の公開情報は以下をご覧ください。

[新たに提供を開始したスクリーニング株 \(RD株\)](#)

#### 国内由来株

[国内由来株リストダウンロード【Excel:3,844KB】](#)   年11月11日更新

※2021年11月11日、乳酸菌の再分類に伴い、属名(Genus)を修正しました。

国内由来株はDBRP(生物資源データプラットフォーム)にて相溶性検索が可能です。ご希望の属、種の遺伝子配列をクエリに、近縁なRD株を絞り込めますのでぜひ、ご活用ください。

[ページトップへ](#)

#### 海外由来株

海外由来株は、モンゴル、ミャンマー、ベトナムの3か国から分離した株を提供しております。

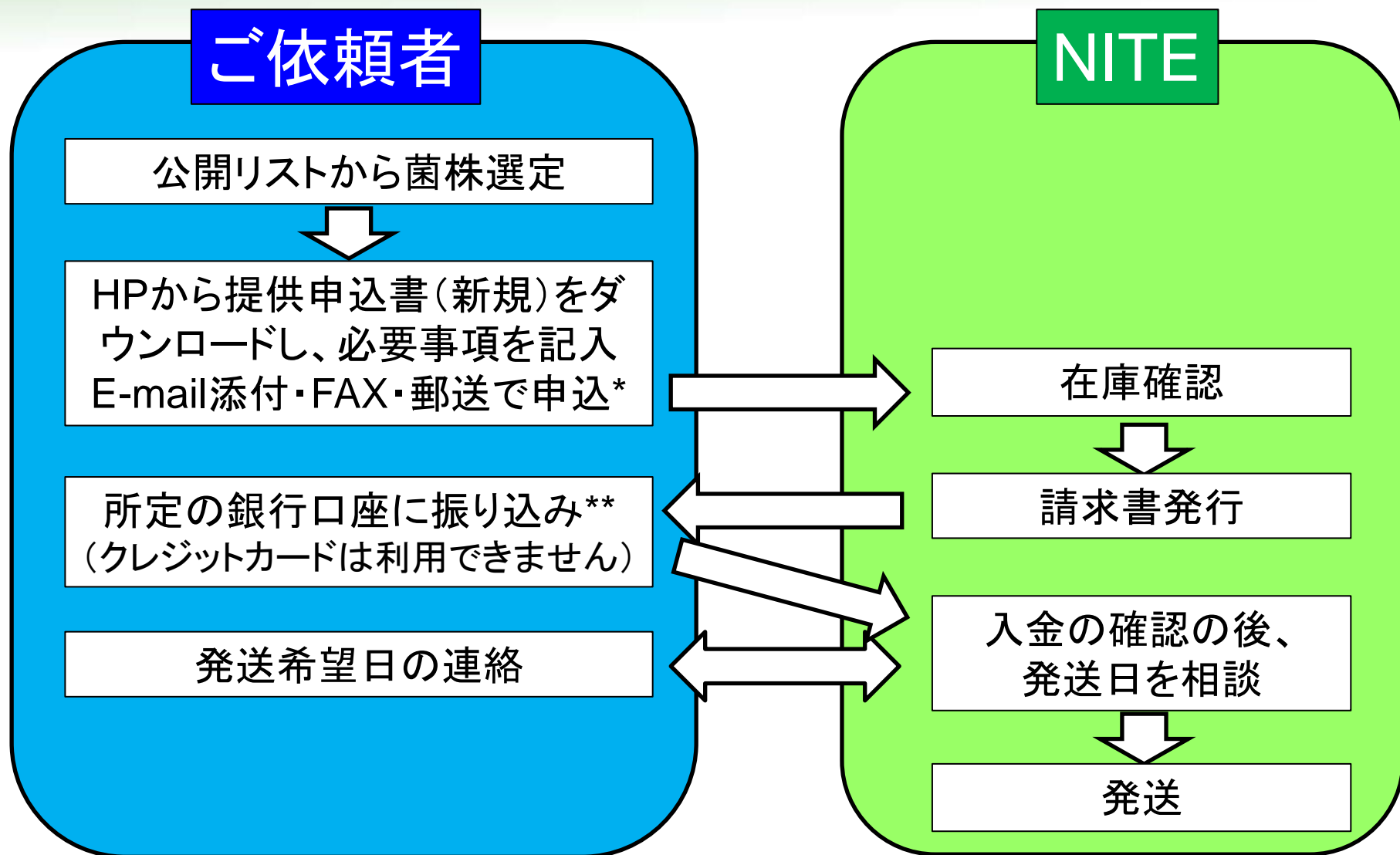
[海外由来分離源別概要ダウンロード【Excel:20KB】](#)   
[モンゴル由来株リストダウンロード【Excel:583KB】](#)  (2021年11月11日更新)

### 生物遺伝資源の提供・寄託

- ▣ NBRCが提供する生物遺伝資源について
- ▣ NBRC株の分譲
- ▣ スクリーニング株 (RD株) の提供
  - ▣ 新たに提供を開始したスクリーニング株 (RD株)
  - ▣ **提供可能なスクリーニング株 (RD株) リスト**
  - ▣ 国内由来株の利用手続き (新規)
  - ▣ 海外由来株の利用手続き (新規)
  - ▣ 国内由来株の利用手続き (継続)
  - ▣ 海外由来株の利用手続き (継続)
  - ▣ 国内由来株の魅力
  - ▣ 海外由来株の魅力
  - ▣ 特許出願する場合には
  - ▣ 利用終了の手続き
  - ▣ 年間使用料
- ▣ DNAリソースの分譲
- ▣ NBRC微生物カクテルの提供
- ▣ 生物遺伝資源の寄託・譲渡
- ▣ 生物遺伝資源のバックアップ



# 国内由来株の申し込みフロー

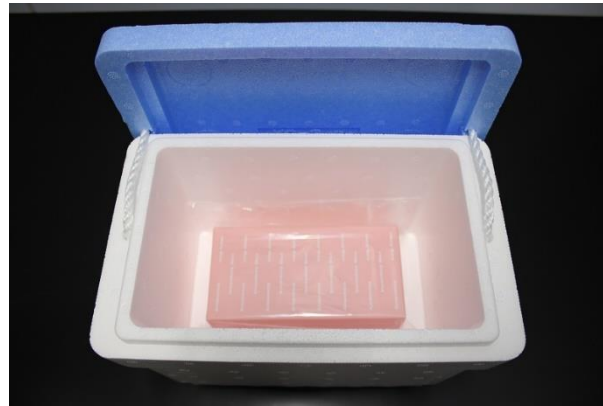


\*見積書・納品書が必要な際にはお申し付けください

\*\* 利用料は原則として前納でお願いしています

# 菌株の保存・送付方法

- RD株はすべて凍結保存しています
  - フリーザーまたは液体窒素気相中
- ご依頼者には凍結状態でお送りします
  - ドライアイスを入れた発泡スチロール製容器に梱包し、冷蔵便で送付



- 培地組成・復元培養の手順は送付時に同梱

# 2020年～2021年の新規収集

提供可能なRD株の拡充に努めています。  
最新のリストから菌株をご選択ください。

- 2020年新規収集
  - バイオマスプロジェクト成果株（好熱性・高温耐性糸状菌）：110株
  - 大学からの譲渡株（油脂酵母）：57菌株
- 2021年新規収集
  - 博物館からの譲渡株（植物内生糸状菌）：180株  
（近日公開予定）

# 検定菌について

# 検定菌

## ■ 検定菌とは

検定菌とは、日本産業規格（JIS）や日本薬局方などに微生物の性質を応用した試験が規定されている際に、**試験の基準や参照として用いられる微生物株**のこと。

検定菌は、人間に常在しており、身体が弱った時に病原性となり得る大腸菌等が指定されており、**製品の品質管理等で重要な役割を果たしている。**

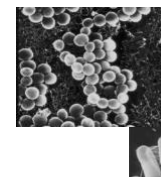
### 【例】

◇**第十七改正日本薬局方（参考情報 G4 微生物関連 消毒法及び除染法）**

◇**食品、添加物等の規格基準（昭和34年厚生省告示第370号）**

<指定菌株>

・大腸菌 NBRC 3972、黄色ブドウ状球菌 NBRC 13276、緑膿菌 NBRC 13275、枯草菌 NBRC 3134、カンジダ菌 NBRC 1594、アスペルギルス菌 NBRC 9455



黄色ブドウ状球菌



大腸菌

◇**空気清浄機の浮遊ウイルスに対する除去性能評価試験方法、空気清浄機の室内付着ウイルスに対する抑制性能評価試験方法など（一般社団法人日本電機工業会）**

<指定菌株>

・大腸菌ファージ Phi-X174（NBRC 103405）、宿主大腸菌（NBRC 13898）  
・大腸菌ファージ MS2（NBRC 102619等）、宿主大腸菌（NBRC 3012、NBRC 13965、NBRC 106373）

◇**ファインセラミックスー光触媒材料の抗ウイルス性試験方法（JIS R 1706:2013、JIS R 1756:2013）**

<指定菌株>

・大腸菌ファージ Qβ（NBRC 20012）、宿主大腸菌（NBRC 106373）

◇**抗菌加工製品の抗菌性試験方法・抗菌効果（追補1）（JIS Z 2801:2012）**

<指定菌株>

・大腸菌 NBRC 3972、黄色ブドウ状球菌 NBRC 12732



# ファージ関連株

NBRCで保有するファージ関連株は、抗ウイルス試験用途等にご使用いただけます。

種名	規格に規定されている菌株	対応規格	NBRC番号
バクテリオ ファージQβ (Bacteriophage Q-beta)	NBRC 20012他	<ul style="list-style-type: none"><li>・ JIS R 1706:2013 ファインセラミックスー光触媒材料の抗ウイルス性試験方法ーバクテリオファージQβ を用いる方法</li><li>・ JIS R 1756:2013 ファインセラミックスー可視光応答形光触媒材料の抗ウイルス性試験方法ーバクテリオファージ Qβ を用いる方法</li></ul>	NBRC 20012
バクテリオ ファージ φX174	ATCC 13706-B1※)  ※NBRC株は指定されておらず、ATCC 13706-B1と同一の結果になるかどうかは確認しておりません。	JIS T 8061:2015 血液及び体液の接触に対する防護服ー防護服材料の血液媒介性病原体に対する耐浸透性の求め方ーPhi-X174バクテリオファージを用いる試験方法	NBRC 103405

# 検定菌リスト

- JIS・薬局方・ISO等 規格指定リスト

<https://www.nite.go.jp/nbrc/cultures/nbrc/use/specialset.html>

**nite** National Institute of Technology and Evaluation  
独立行政法人 製品評価技術基盤機構

## バイオテクノロジー

HOME > バイオテクノロジー > 生物遺伝資源の提供・寄託 > NBRC株の分譲 > JIS・薬局方・ISO等 規格指定リスト

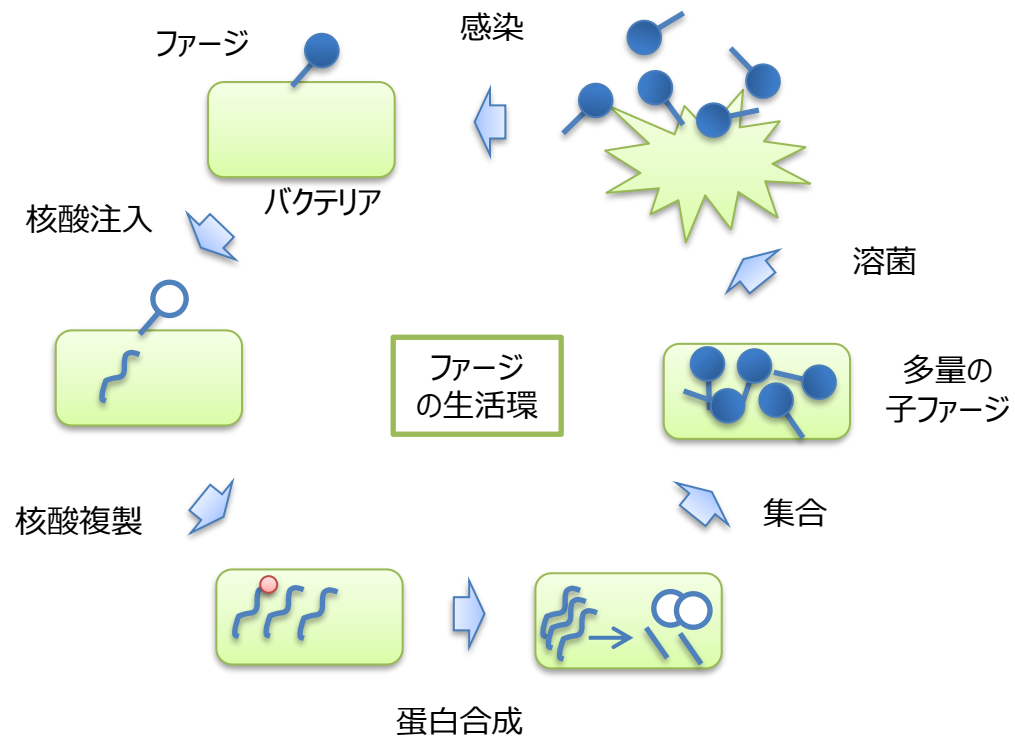
### JIS・薬局方・ISO等 規格指定リスト

規格等の種類別に菌株を一覧にまとめて紹介します。お申し込み方法や料金の詳細は「[入手方法・手数料](#)」のページをご覧ください。

- ▶ JIS(日本産業規格/旧名称：日本工業規格)に規定された菌株 
- ▶ 日本薬局方に規定された菌株 
- ▶ ISO(国際標準規格)、その他の規格に規定された菌株 
- ▶ Ames試験（復帰突然変異試験） 
- ▶ WDCM番号-NBRC番号 対応表 

# 参考 バクテリオファージ

- バクテリアに感染するウイルス（動植物への感染性はない）
- 核酸の種類・形態形状により分類
- 宿主特性がある
- ユニークな性質をもつ塩基配列や酵素の源





# ご清聴ありがとうございました。

ご不明な点がありましたらお気軽にご連絡ください。

〒292-0818 千葉県木更津市かずさ鎌足 2 - 5 - 8

独立行政法人製品評価技術基盤機構 (NITE)

バイオテクノロジーセンター (NBRC)

**生物資源利用促進課**

E-mail: [nbrc@nite.co.jp](mailto:nbrc@nite.co.jp)

TEL: 0438-20-5763

FAX: 0438-52-2329

URL: <https://www.nite.go.jp/nbrc/cultures/index.html>