

News Release

令和 2年 6月10日
N I T E (ナイト)
独立行政法人製品評価技術基盤機構
法人番号 9011005001123

新しい時代の地域経済活性化に 生物資源データプラットフォームが貢献します ～静岡県・和歌山県の生物資源データを公開～

N I T E (ナイト) [独立行政法人 製品評価技術基盤機構 理事長：辰巳 敬、本所：東京都渋谷区西原] は、静岡県、和歌山県がそれぞれ保有する生物資源の情報を自らが運営する生物資源データプラットフォーム（以下、DBRP）で公開しました。すでに公開しているNITE保有の生物資源データに加えて静岡県、和歌山県の生物資源データを一元的に検索することができるようになりました。地域の保有する貴重な生物資源およびデータが、DBRPというプラットフォームを通じてより多くのユーザーに利用されることで、オープンイノベーションの創出や地域経済活性化への貢献が期待されます。今後、NITEでは企業、地方自治体、大学等の保有する生物資源データの登録・公開を進め、生物資源に関する情報の集約を進めていきます。生物資源のデータをお探しの際は是非DBRPをご活用ください。

1. この度公開した、静岡県の情報は、県内の豊かな地域資源（河津桜などから採れる花や果実等）から分離された発酵食品に有用な酵母や乳酸菌等の微生物株のライブラリー（しずおか有用微生物ライブラリー*）です。全ての菌株は、製品化前小規模試作試験を行い、製品化の可能性が高い株を記載しており、DBRPの特性情報に「パン酵母」などの情報が掲載されています（図1参照）。また、各株情報には「河津桜から分離」などの情報が記載されています。
2. 和歌山県の情報は、「*Euglena gracilis* Kishu（ユーグレナ Kishu 株）」に関するもので、パラミロンという健康食品素材として用いられている物質を生産することやユーグレナ Kishu 株に関する論文、特許に関する情報、画像情報が掲載されています（図2参照）。増殖が速く高温に強いという特徴を有する他、アミノ酸等の栄養素が豊富であることから、食品原料として利用ができる和歌山県のオリジナル株です。
3. NITEでは我が国の豊富な生物資源データを最大限活用することにより産業・研究を発展させイノベーションを促進することを期待し、昨年6月DBRPを公開しました。これまでは、NITEが保有する2万株を超える生物資源やその関連データを閲覧することができましたが、昨年度、静岡県、和歌山県とDBRPへのデータ提供に

関する契約を締結しデータを公開する準備を進めておりました。

- DBRP で公開したデータには、生物資源そのものの他、生物資源に関連する様々なデータが含まれます。これらのデータが広く事業者にも利用され、新たな価値が見いだされることによって、オープンイノベーションの創出や地域振興への貢献が期待されます。DBRP では、静岡県、和歌山県それぞれの生物資源のリストを閲覧することができます（図3参照）。両県の菌株の分譲を希望する方は、DBRP に掲載されている連絡先から申し込むことができます。様々な生物資源の情報をお探しの方は是非とも DBRP をお使いください。また、保有する貴重な生物資源の利活用やビジネス機会創出をお考えの方も、DBRP を介した情報提供を積極的にご活用ください。

※しずおか有用微生物ライブラリーHP

<https://www.pref.shizuoka.jp/sangyou/sa-130/biseibutsu.html>

微生物株情報 しずおか有用微生物ライブラリー

データID	STSP0000000000005
データタイトル	Saccharomyces cerevisiae NMZ-0005の株情報
菌株番号	NMZ-0005
他機関での菌株情報	
カタログURL	https://www.nite.go.jp/nbrcdbrp/dataview?dataid=STSP0000000000005
生物種名	Saccharomyces cerevisiae

“河津桜”から分離

来歴

分離源 **河津桜 花, Japan**

このデータにリンクしている情報

微生物種情報	1件	Saccharomyces cerevisiae の種情報
微生物属性情報	8件	特性 (生産能) 特性 (酵母) 特性 (静岡_製品化前小規模試作試験) さらに表示する
コレクション情報	1件	コレクション (しずおか有用微生物ライブラリー)

微生物属性情報 特性

データID	ATAP0000400000001
データタイトル	特性 (静岡_製品化前小規模試作試験)
特性の名称	Small scale prototype testing for commercialization in Shizuoka Pref./静岡_製品化前小規模試作試験
化合物名または特性の概要	sake
関連URL	
化合物名または特性の概要	日本酒：小規模試作試験を行い、日本酒の製品化に適すると思われる株です。日本酒以外への利用の可能性もあります。
関連URL	http://www.pref.shizuoka.jp/sangyou/sa-130/documents/list.pdf

製品化前小規模試験の内容を示す特性情報のページ

コレクション情報

データID	COLL0000200000001
データタイトル	コレクション (しずおか有用微生物ライブラリー)
利用料	利用条件にある連絡先へお問い合わせください。
利用条件	【静岡県内で生産、製造を行う者に限り分譲いたします。】 ご利用希望の方は、まずは下記までご連絡いただきますようお願いいたします。

利用条件や分譲に関する連絡先のページ

連絡先 (担当部署)	静岡県工業技術研究所沼津工業技術支援センター (バイオ科)
連絡先 (電話番号)	+81-55-925-1101
連絡先 (FAX番号)	+81-55-925-1108

図1 静岡県「しずおか有用微生物ライブラリー」

Saccharomyces cerevisiae NMZ-0005 のデータに関して

- 河津桜から分離されたという情報が掲載。
- しずおか有用微生物ライブラリーでは、製品化前小規模試作試験を行い、製品化の可能性が高い株を集録しています。*S. cerevisiae* NMZ-0005 では、日本酒の製品化に適した可能性のある株であることが示されています。

- コレクション情報をクリックすると、利用条件、分譲先の連絡先などが表示されます。
- 「しずおか有用微生物ライブラリー」の一覧は、DBRP の下記 URL からご覧いただくことができます。

[https://www.nite.go.jp/nbrc/dbrp/listview?collection=コレクション\(しずおか有用微生物ライブラリー\)&feature=&originCountry=&meoId=&relationDataTypeId=ST](https://www.nite.go.jp/nbrc/dbrp/listview?collection=コレクション(しずおか有用微生物ライブラリー)&feature=&originCountry=&meoId=&relationDataTypeId=ST)

微生物株情報 和歌山県特許権財産

データID	STWP000000000001
データタイトル	Euglena gracilis Kishuの株情報
菌株番号	Kishu
他機関での菌株情報	
カタログURL	https://www.nite.go.jp/nbrc/dbrp/d
生物種	Euglena gracilis
このデータにリンクしている情報	
微生物種	1件 Euglena gracilisの種情報
微生物属性情報	6件 特性(藻類) 特性(ユーグレナ) 特性(和歌山_食品素材) さらに表示する
文献情報	2件 論文(ユーグレナ新規株の排水処理技術への応用に関する基礎的検討(2018)) 特許(新規のユーグレナ属微細藻類(特許6019305))(2016)
解析情報	1件 画像(ユーグレナKishu株) コレクション(和歌山県特許権財産)

微生物属性情報 特性

データID	ATAP00005000000
データタイトル	特性(パラミロン)
特性の名称	paramylon/パラミロン
化合物名または特性の概要	パラミロンとは、直鎖状で分岐していない beta-1,3-D-glucan (多糖類) です。ユーグレナ(ミドリムシ)は好気条件下ではパラミロンを細胞内に蓄積し、嫌気条件下ではパラミロンを分解して、中鎖脂肪酸とアルコ

文献情報 論文

データID	DOPU1130006513075
データタイトル	論文(ユーグレナ新規株の排水処理技術への応用に関する基礎的検討(2018))
URI	https://ci.nii.ac.jp/naid/130006513075#article
データタイトル	ユーグレナ新規株の排水処理技術への応用に関する基礎的検討
URI	https://doi.org/10.1145/3111111
データタイトル	Fundamental Study on Application of the Newly Isolated Euglena to Wastewater Treatment.
著者または発明者・考案者	中村 允/NAKAMURA MAKOTO 山原 秀誠/YAMAGIWA YOSHINOBU 東原 典枝/HIGASHIURA NORIE 解野 誠司/TOKINO SEIJI 前田 拓也/MAEDA TAKUYA
著者または発明者・考案者	日本水処理生物学会 Japanese Society of Water Treatment Biology 日本水処理生物学会誌 Japanese Journal of Water Treatment Biology
出版者または出版人・権利者	0910-6758 54 1 39

文献情報 特許

データID	DOPA0000006019305
データタイトル	特許(新規のユーグレナ属微細藻類(特許6019305))(2016)
URI	https://ipforce.jp/patent-ja-B9-6019305
タイトル	新規のユーグレナ属微細藻類(特許6019305)
著者または発明者・考案者	山原 秀誠 中村 允 東原 典枝
出版者または出版人・権利者	和歌山県

画像情報を掲載

論文情報を掲載

特許情報を掲載

特性の一つに、“パラミロン”に関する情報を掲載

図2 和歌山県特許権財産 *Euglena gracilis* Kishu のデータに関して

- ユーグレナは「パラミロン」生産が知られており、パラミロンの概要を示したページへのリンクがあります。
- *E. gracilis* Kishu に関する、論文や特許に関する情報を掲載しています
- 画像を集録しています。
- *E. gracilis* Kishu の株情報は DBRP の下記 URL からご覧いただくことができます。

<https://www.nite.go.jp/nbrc/dbrp/dataview?dataId=STWP000000000001>



図3 検索事例1

- ① DBRP 画面左上部にある「タグリスト」をクリックすると、タグリスト画面が表示され、画面上部に各機関のコレクション名が表示されます。
- ② コレクションタグをクリックすると、コレクションのリストが表示されます。

お問合せ先

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センター所長 増田 仁
担当者 市川、木村

電話：03-3481-1972

メールアドレス：bio-dbrp@nite.go.jp