

本リリースは、経済産業記者会及びペンクラブに配布しています。

News Release

令和 2年 9月14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

新たな健康食品開発に期待 株式会社テクノスルガ・ラボの酪酸産生菌の情報を 生物資源データプラットフォームで 公開しました

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、運営する生物資源データプラットフォーム（以下、DBRP）において、株式会社テクノスルガ・ラボが保有する生物資源の情報の公開を開始しました。微生物同定受託解析企業のパイオニアで、近年では腸内細菌叢に関連する数多くの受託解析事業を展開する株式会社テクノスルガ・ラボが保有する酪酸産生菌（酪酸菌）とその関連情報を N I T E のプラットフォームを通じて得ることができるようになりました。このような機会をきっかけとしてこれらの生物資源が多くの人に利用されることで、オープンイノベーションの促進や経済活性化への貢献が期待されます。今後も、N I T E 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・公開を進めてまいります。多様な生物資源やその情報をお探しの際は、是非、DBRPをご活用ください。

1. NITE は、我が国の豊富な生物資源データが最大限活用されることによりイノベーションを促進し、産業の発展に貢献することを目的として、昨年6月、DBRP を公開しました。これにより、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可能となりました。これらの情報等に加えて、企業等が保有する生物資源やその関連情報を DBRP で公開することで、生物資源データ等の利活用の促進とさらなる産業発展に貢献することが可能となります。そこで、本年5月1日、株式会社テクノスルガ・ラボと NITE は、株式会社テクノスルガ・ラボが保有する生物資源とそれらの関連情報の DBRP への登録及び公開に関する契約を締結しました。
2. このたび公開した株式会社テクノスルガ・ラボの生物資源の情報は、酪酸産生菌に関するものです。ヒトおよび動物の腸内に生存する酪酸産生菌の多くは、酸素のない条件下でのみ生育可能な細菌（偏性嫌気性菌）であるため、採取および培養が難しい細菌ですが、近年、ヒト腸内において健康状態を維持する重要な菌と

して注目されています。株式会社テクノスルガ・ラボが保有する酪酸産生菌株は、ヒト由来試料から分離された株であり、このたび公開された情報には、酪酸産生菌の概要や、系統解析用の遺伝子配列などが掲載されています。

3. 株式会社テクノスルガ・ラボが保有する貴重な生物資源やその関連情報が DBRP で公開されることで新たな価値が見いだされ、これらの生物資源の利活用が進むことでオープンイノベーションの促進や産業・経済の活性化が期待されます。これらの株は、DBRP に掲載された利用条件をご確認の上、株式会社テクノスルガ・ラボに申し込むことで入手が可能です。（ただし、分譲にかかる契約を株式会社テクノスルガ・ラボとの間で締結することが必要です。）（図1の予定）
4. 多様な生物資源の情報をお探しの方は是非とも DBRP をご利用ください。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 を介した情報提供サービスを積極的にご利用ください。

※ NITE 公式 YouTube チャンネルでは、DBRP の操作方法などをご紹介した動画を公開しております。 <https://www.youtube.com/watch?v=yaQd6mZ6WuE>

The screenshot displays the DBRP database interface with the following sections:

- 微生物株情報 TL株** (Microorganism Strain Information TL Strain):

データID	STTL00000000000054
データタイトル	Anaerostipes hadrus TL 54の株情報
菌株番号	TL 54
他機関での菌株情報	ATCC 29173 DSM 3319
カタログURL	https://www.nite.go.jp/nbr/dbcpr/datavi
生物種名	Anaerostipes hadrus
生物種名(著者名含)	Anaerostipes hadrus (Moore et al. 19)
基準株	No
来歴	
分離源	human faeces, Japan
- 微生物属性情報 特性** (Microorganism Attribute Information Characteristics):

データID	ATAP00006000000001
データタイトル	特性(酪酸産生菌)
特性の名称	Butyrate-producing bacteria/酪酸産生菌
化合物名または特性の概要	酪酸菌とも言われ、炭素源を分解して酪酸を産生する細菌。代表的な細菌として偏性嫌気性のグラム陰性桿菌で、芽胞を形成の特徴を持つ Clostridium butyricum が挙げられる。Clostridium属以外の酪酸を産生する細菌は、Anaerostipes, Coprococcus, Eubacterium, Butyrivibrio, Faecalibacterium, Roseburia, Fusobacterium, Butyrivibrio 属などがある。ヒト糞便から Anaerostipes 属や Butyrivibrio 属などの新規酪酸産生細菌が分離されており、近年、ヒト腸内において健康状態を維持する重要な菌として注目されている。ヒト腸内において、食物繊維をエネルギー源として酪酸を産生し、大腸の水分、ミネラル吸収を促進作用により、腸内環境を改善するといわれている。酪酸産生菌の1つである Anaerostipes 属の菌株は、乳児食物（主に牛乳）アレルギー改善に關するおよび宿主の体重や代謝性疾患のリスクを大きく低下させることが報告されている。
関連URL	https://www.nite.go.jp/nbr/dbcpr/datavi
- コレクション情報** (Collection Information):

データID	COLL00004000000001
データタイトル	コレクション (TL株 (株式会社テクノスルガ・ラボライブラリ))
利用料	8000 (JPY)
利用条件	(1)利用目的は、資料、非営利目的の組織を問わず非商用利用に限定されます。 (2)利用に着手する以前の結果については、利用者の責任において処理、対応下さい。 (3)分譲を受けた生物遺伝資源についてはテクノスルガ・ラボに連絡した利用者に限られます。他者への分与は行えません。 (4)分譲を受けた生物遺伝資源利用終了後は滅菌処分して下さい。 (5)利用期間は、最大6年間です。 (6)知的財産権の取得を含む。
連絡先 (担当部署)	株式会社テクノスルガ・ラボ
連絡先 (電話番号)	+81-54-349-6211
連絡先 (FAX番号)	+81-54-349-6121
連絡先 (E-mail)	tsi-contact@tecsrg.co.jp
- このデータにリンクしている情報** (Information linked to this data):

微生物種情報	1件	Anaerostipes hadrus の種情報
微生物属性情報	4件	特性 (細菌) 特性 (酪酸産生菌) 分離源 (feces / 糞便) さらに表示する
解析情報	1件	ゲノム (Anaerostipes hadrus TL54 gene for 16S rRNA, partial sequence)
コレクション情報	1件	コレクション (TL株 (株式会社テクノスルガ・ラボライブラリ))

図1 株式会社テクノスルガ・ラボのデータについて

- 今回公開した酪酸産生菌に関する概要を掲載しています。
- コレクション情報をクリックすると、利用条件、連絡先などが表示されます。



図2 検索事例

- 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。

お問い合わせ先

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 加藤 慎一郎
担当者 市川、木村

電話：03-3481-1972

メールアドレス：bio-dbrp@nite.go.jp