

NITE で実施する

ゲノム解析の対象微生物についてご意見をお寄せ下さい

独立行政法人・製品評価技術基盤機構（NITE）では、生物遺伝資源の学術・産業利用の促進に貢献することを目指して、微生物のゲノム解析を実施し、生物遺伝資源に関する情報を整備し、得られた情報を広く公開しております。

各年度にゲノム解析を実施する微生物株は、産官学の有識者からなる委員会での審議を経て、NITEにて決定いたしますが、その参考とさせていただくため、広く各界の皆様から対象とすべき微生物についてのご意見を募集いたします。

下記の趣旨をご理解の上、奮ってご意見をお寄せ下さいますようお願い申し上げます。

製品評価技術基盤機構
バイオテクノロジー本部



■ 微生物ゲノム解析の現状 ■

微生物のゲノム情報は、バイオ関連に携わる研究者にとって、今や研究活動を行う出発点ともなっており、生物機能の活用を図るうえで、基盤となる極めて重要なものです。特に研究開発のためのリファレンスとして重要な基準株等については、公的なゲノム解析機関を中心として、世界的にゲノム解析が加速しつつあり、今後 5-10 年の間に、相当数の分類群についてゲノム情報が付加されることが予想されます。我が国としても、自国で樹立された分類群や自国の特徴ある分離株を中心にゲノム解析を行い、情報を整備する必要があります。

■ NITEのゲノム解析の特徴 ■

NITE/NBRC は、ゲノム解析機能も併せ持つ世界的に見てもユニークな生物遺伝資源機関として、微生物遺伝資源に関する様々な情報を整備し、付加価値を高めて利活用を促進することを目指しています。そのため、NBRC が重点的に収集・保存する微生物株の中から、世界的にゲノムが未解析であって分類上の基幹となるもの（系統分類学上の基準となる株、潜在的な利用価値の高い微生物群を代表する株）についてゲノム解析を実施し、質の高い配列情報、遺伝子情報、プロテオーム情報等の整備を進めています。

A. 系統分類学上の基準となる株

比較ゲノム解析やメタゲノム解析のためのリファレンスを整備するため、系統分類学上の基準となる株であって、我が国の特徴的な資源を中心に解析しています。

例) *Gemmatimonas aurantiaca* T-27^T (= NBRC 100505^T)

Deferribacter desulfuricans SSM1^T (= NBRC 101012^T)

B. 潜在的な利用価値の高い微生物群を代表する株

我が国が伝統的な強みを有する醗酵・醸造食品に利用されてきた麴菌、酵母、乳酸菌、酢酸菌等や、多彩な代謝産物を生産する放線菌、糸状菌等、あるいは極限環境、特殊環境に生息し、環境に適応するため特殊な能力を有している微生物群で、様々な分野での利用が期待されるものであって、産業利用のリファレンスとなりうる株を解析しています。

例) *Saccharomyces cerevisiae* きょうかい 7 号 (= NBRC 101557)

Actinoplanes missouriensis NBRC 102363^T (= 431^T)

■ ゲノム解析の対象微生物の選定にあたって ■

お寄せいただいた内容につきましては、集計を行い、その結果をゲノム解析対象微生物の選定の参考にさせていただきます。また個別の内容につきましては、(a) 近縁種のゲノム解析の状況、(b) 国内および国外における研究開発の状況、(c) 想定される共同研究の体制と内容、(d) ゲノム解析の難易度、(e) 株の由来と NBRC への寄託状況、(f) 有用形質や食経験の有無、等の観点から検討を行い、優先度が高いと判断されたものについては、委員会での審議を経て、解析株として採用させていただく可能性があります。ご回答いただいた皆様には、回答件数や生物のおおまかな内訳等の集計結果とともに、個別の検討結果（ゲノム解析の予定の有無）をお知らせいたします。

意見募集要領

1. 意見募集期間

特に募集期間を定めず通年でご意見を受け付けます。平成20年度の解析菌の選定のための意見募集は平成19年11月30日に終了致しましたが、引き続き平成21年度の解析菌の選定のための意見募集を行っております。

2. 対象とする微生物株

下記のいずれかに該当する微生物株についてご意見を募集します。

A. 系統分類学上の基準となる株

A-1. 科以上の高次の分類群のうち多様性の大きい群を代表する株

- ・世界的にゲノム解析が行われていない科以上の高次の分類群の中から、我が国で樹立された群や我が国で分離された株などが対象となります。

（重点項目）近縁種のゲノム解析の状況

A-2. 我が国で分離された基準株で、多様性の大きい群を代表するもの

- ・我が国で分離され、新しい分類群の基準株として登録されている株が対象となります。

（重点項目）近縁種のゲノム解析の状況、株の由来、国内での研究開発の状況

B. 潜在的な利用価値の高い微生物群を代表する株

B-1. 食経験がある微生物群でゲノムが未解析のもの

- ・酵母、乳酸菌、酢酸菌等、長い食経験によって安全性が確認されている微生物群の中から、産業利用のリファレンスとなりうる株が対象となります。

（重点項目）食経験の有無、想定される共同研究の体制と内容

B-2. 放線菌・糸状菌等の産業上有用な微生物群でゲノムが未解析のもの

- ・放線菌、糸状菌の中から、系統分類および産業利用の観点からリファレンスとなりうる株が対象となります。

（重点項目）特徴的な形質、想定される共同研究の体制と内容

B-3. 極限環境・特殊環境に由来する微生物群でゲノムが未解析のもの

- ・極限環境・特殊環境に由来する微生物の中から、有用な形質を持ち、かつ産業利用の観点からリファレンスとなりうる株が対象となります。

（重点項目）特徴的な形質、想定される共同研究の体制と内容

3. 意見送付要領

別紙の意見提出票にご住所、ご氏名、所属（大学名または会社名、役職等）、電話番号、FAX 番号、E-mail アドレス等をご記入の上、以下のいずれかの方法でご送付ください。なお、お寄せいただいた内容について質問させていただく場合がありますので、ご担当者のお名前を必ずお書きいただきますようお願いいたします。

【電子メールの場合】

メール添付にて gquest@bio.nite.go.jp 宛に意見提出票をお送りください。
件名には本意見募集への回答である旨をご記入ください。
例：【意見募集回答】〇〇〇〇のゲノム解析について

Word DOC 形式の意見提出票を以下の URL からダウンロードすることができます。集計の都合上、できるだけ E-mail での回答をお願いいたします。

<http://www.bio.nite.go.jp/ngac/questionnaire.html>

なお、メールにてご返送頂くときは、受信メールのファイル容量制限が 4 MB までとなっております。それ以上になる場合には、圧縮して頂くか、分割してお送り下さい。

※添付ファイルのサイズ自体が 4 MB を超えていなくても、メールに添付する際にテキストデータに変換されることによって 4 MB を超える場合があります。

【FAX または郵送の場合】

意見提出票にご記入のうえ、下記問い合わせ先にお送りください。

4. Q & A 集

これまで本意見募集に寄せられた質問とその回答を『Q & A 集』にまとめ、紹介しております。ご意見を提出していただく際、皆様のご参考になれば幸いです。

Q & A 集は、NITE ホームページ (<http://www.bio.nite.go.jp/ngac/>) でご覧いただけます。なお、下記問い合わせ先にご連絡頂ければ、郵送またはメールにて送らせていただきます。

5. その他

5-1. お寄せいただいたご意見は、ゲノム解析対象微生物の選定にあたっての資料としてのみ使用し、それ以外の目的には使用いたしません。集計した結果を公表する場合がありますが、その場合でも具体的な微生物名、企業名、個人名等が公表されることはありません。

5-2. 意見提出票は、全ての項目を回答していただかないとゲノム解析対象微生物の選定に影響する、というものではありません。記入いただける項目だけで結構です。

5-3. 意見を提案したことにより、責任や義務が発生するものではありません。自由闊達なご意見をお願いいたします。

6. プライバシーポリシー

NITE では、提案者のプライバシーの保護に配慮しております。また、提案者が提供した個人情報は「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」に基づき適正な管理を行っております。

詳しくは、NITE ホームページ (<http://www.nite.go.jp/gen/kojin/main.html>) をご覧ください

ださい。

7. 参考

NITE がこれまでに解析を行った微生物のゲノム情報は下記の DOGAN データベースで公開しています。

<http://www.bio.nite.go.jp/dogan/Top>

現在解析中の微生物についての情報は下記のページをご参照ください。

<http://www.bio.nite.go.jp/ngac/project.html>

8. お問い合わせ先

〒151-0066 東京都渋谷区西原 2-49-10

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本部 ゲノム構造解析課

担当：堀川 博司（ほりかわ ひろし）、高橋 保（たかはし たもつ）

TEL: 03-3481-8423

FAX: 03-3481-1962

E-mail: gquest@bio.nite.go.jp

送付先 (FAX) : 03-3481-1962
 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本部
 ゲノム構造解析課 高橋 行

氏 名		
所 属	大学名, 会社名等	
	住 所	
	役 職	
	電 話 番 号	
	F A X 番 号	
	E - m a i l	

ゲノム解析を実施すべき微生物について

※各項目について、右欄へ自由にご記入いただき、枠内に入りきらない場合は、枠を広げて（行数を増やして）お使いいただくか、別紙にして本提出票に添付してください。

生物種名	
株名	
区分 (該当する項目にチェックしてください。複数選択可。)	<input type="checkbox"/> 科以上の高次の分類群を代表する株 <input type="checkbox"/> 我が国で分離された基準株 <input type="checkbox"/> 食経験がある微生物群で未解析のもの <input type="checkbox"/> 放線菌・糸状菌等産業上有用な微生物群で未解析のもの <input type="checkbox"/> 極限環境・特殊環境に由来する微生物群で未解析のもの
NBRC への寄託状況 (NBRC が分譲を行っている株については http://www.nbrc.nite.go.jp をご覧ください。特許寄託株を提案される場合は必ずその旨をお書きください。)	<input type="checkbox"/> 寄託済 (NBRC) <input type="checkbox"/> 寄託可 <input type="checkbox"/> 寄託不可 不可の場合その理由
株の由来 (分離源、分離年、分離者等)	分離源： 分離年： 分離者： その他：
菌の生理的特徴 (生育条件、培養の難易度、病原性の有無等)	生育条件： 培養の難易度： <input type="checkbox"/> 難しい <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 易しい 病原性の有無： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 その他：

