

SMARTer NGS 文献集

メタゲノム解析編

SMARTer NGSとは

タカラバイオではSMART技術を軸にシングルセルや微量RNAからのRNA-seq用のライブラリー調製試薬を提供してきました。さらに、シングルセルや微量DNAからの次世代シーケンス(NGS)ライブラリー調製を可能とするThruPLEX技術、PicoPLEX技術を提供することが可能となり、更に試薬ラインナップを充実いたしました。これらの試薬を総称して、“SMARTer NGS”と呼んでいます。

ここではメタゲノム研究の分野での報告例をご紹介します。これからも、タカラバイオは独自の酵素開発技術により、NGS分野で、扱いやすく信頼性の高いライブラリー調製試薬を提供していきます。

使用例

1. V. Hubalek *et al.*, Connectivity to the surface determines diversity patterns in subsurface aquifers of the Fennoscandian shield. *ISME J.* **10**, 2447–2458 (2016).
フェノスカンジアン楕状地において、表層への連続性は、地下帯水層の多様性パターンを決定するメタゲノム解析用のショット・ガンライブラリーの作成にThruPLEX FD Prep kit (現 **ThruPLEX DNA-seq Kit**)を使用。
2. Y. Kim, W. Van Bonn, T. G. Aw, J. B. Rose, Aquarium Viromes: Viromes of Human-Managed Aquatic Systems. *Front. Microbiol.* **8**, 1–14 (2017).
水質管理された水族館におけるViromes。PCR産物を用いたメタゲノム解析用のライブラリー作成に**ThruPLEX DNA-seq Kit**を使用。
3. L. Sinclair, S. Peura, P. Hernández, M. Schattenhofer, A. Eiler, Novel chemolithotrophic and anoxygenic phototrophic genomes extracted from ice-covered boreal lakes, *bioRxiv*, 1–39 (2017).
氷で覆われた寒帯の湖から採取された新規な無機栄養細菌および非酸素発生型光合成栄養性細菌のゲノム。メタゲノム解析用のショット・ガンライブラリーの作成にThruPLEX FD Prep kit (現 **ThruPLEX DNA-seq Kit**)を使用
4. X. Wu *et al.*, Potential for hydrogen-oxidizing chemolithoautotrophic and diazotrophic populations to initiate biofilm formation in oligotrophic, deep terrestrial subsurface waters. *Microbiome.* **5**, 37 (2017).
栄養の乏しい深地下帯水層では、水素酸化型独立栄養細菌および窒素固定栄養型細菌集団がバイオフィルム形成を開始させる能力を持つ。メタゲノムシーケンスのライブラリー作成に**ThruPLEX DNA-seq Kit**を使用。
5. T. G. Aw, S. Wengert, J. B. Rose, Metagenomic analysis of viruses associated with field-grown and retail lettuce identifies human and animal viruses. *Int. J. Food Microbiol.* **223**, 50–56 (2016).
野外で生育したレタスに関連するウイルスのメタゲノム分析によるヒトおよび動物のウイルスの同定メタゲノムシーケンス用のライブラリー作成に**ThruPLEX DNA-seq Kit**を使用。
6. L. W. Hugerth *et al.*, Metagenome-assembled genomes uncover a global brackish microbiome. *Genome Biol.* **16**, 279 (2015).
グローバルな汽水域におけるメタゲノム解析により、microbiomeを明らかにする。メタゲノム解析用ライブラリーの作成に**ThruPLEX DNA-seq Kit**を使用。

* ご利用の際には必ず原著論文をご確認ください。

さらに詳細は、タカラバイオのSMARTer NGSのWebページで

SMARTer NGS 文献

検索

【お問い合わせ先】 Tel:077-565-6972 Fax:077-565-6987 タカラバイオ株式会社 営業企画部

2017年9月作成N

タカラバイオ株式会社

東京支店 TEL 03-3271-8553 FAX 03-3271-7282

関西支店 TEL 077-565-6969 FAX 077-565-6995

テクニカルサポートライン

TEL 077-565-6999 FAX 077-565-6995

Website <http://www.takara-bio.co.jp>

Facebook <http://www.facebook.com/takarabio.jp>

取扱店