

## ナノポアシーケンサ解析依頼の注意事項

### <同意事項>

下記事項をご確認・ご同意いただき、また、機器管理者と事前にご相談いただいた上で、当サービスにご依頼ください。

○当サービスの機器利用料は、PromethION の操作を代行するものです。調製済みライブラリと「Priming and loading the flowcell」に必要な試薬とフローセルを一緒にご提出ください。

○当サービスには、ライブラリ作製と2nd-Loadingを行うオプションもあります。こちらをお申し込みいただいた場合、試薬とフローセルは施設で用意し、その費用は機器利用料と合わせて請求させていただきます。

ライブラリ作製の対応試薬は、Ligation Sequencing Kit(LSK114)、フローセルは R10.4.1 です。マルチプレックスには対応しておりません。それ以外のアプリケーションをご希望の場合は、セルフユースでのご利用となります。

○ライブラリ作製を依頼する場合は、次のサンプル条件のゲノム DNA をご用意ください。

- ・ゲノムの抽出方法は、ナノポアコミュニティ推奨のもので行ってください。

- ・Qubit 濃度測定;

(1調整 2 分割の場合) > 70ng/μL, >55μL

(2 調整の場合) > 35ng/μL, >55μL ×2 検体、または 2 倍量

※Qubit と NanoDrop に濃度乖離がないことを確認してください。

※Qubit がなければ、NanoDrop で測定して目安としてください(Qubit より多く必要です)。

濃度乖離が大きい場合は、サンプルの再調整を依頼します。

- ・NanoDrop 純度測定(両方を満たすこと); A260/A280 = 1.8, A260/A230 = 2.0-2.2

- ・電気泳動を実施し、泳動写真を添付してください。

○ライブラリ作製前にサンプルの品質確認を行います。ご提出いただいたサンプルに何らかの問題があると判明した場合、新たなサンプルをご用意いただくことがあります。

QC については、実施回数に応じて料金を請求させていただきます。

○ご提出いただくサンプルは、必要な遺伝子組換え生物等使用実験、ヒトゲノム・遺伝子解析研究等の倫理指針等を既に承認されていることが前提となります。また、ご提出いただいたサンプルから生じる問題(個人情報・倫理・安全性等)について、原爆放射線医科学研究所(以下、原医研)及び自然科学研究支援開発センター(以下、NBARD)は一切の責任を負いません。

ご提出いただくサンプル中にクラス 2 レベルの宿主由来核酸が含まれる場合には、その内容を明記し、また、ご提出いただくサンプル中の核酸に他生物への伝播性がないことを明示してください。

○当サービスは、シーケンス配列の生データ取得及びベースコールを行うものであり、二次解析、三次解析は、サービスに含まれておりません。データの解析は各自が行うものとします。

○データ返却用にNAS等の外付け記録媒体(LAN接続)をサンプルと一緒にご提出ください。データ返却後は必ずデータを確認してください。ラン終了後、制御PC内のデータは速やかに消去し、データのバックアップは実施致しません。

※推奨 NAS; Buffalo 製 LinkStation LS220DG シリーズ

I・O DATA 製 HDL2-TA/E シリーズ

一部のNASでは、接続を認識できず、コピーできない場合があります。その際には、別のNASをご用意いただきます。

○依頼後、実作業に入ってからキャンセルはお受けできません。やむを得ずキャンセルされた場合も、実作業分の料金を請求させていただきます。

○当実験系は、データ量の保証はおこなっておりません。また、原医研及びNBARDは解析結果に一切の責任を負いません。

○その他、当実験系の責によらない不可抗力の事由(機器のトラブル含む)により解析を中断するなどの支障が生じたときは、再解析のためのサンプルの再調製をお願いする場合や結果提出の遅延が生じることがあることを予めご了承ください。

○ご提出いただくサンプルの保管及び返却は行っておりません。予めご了承ください。

○受付順にシーケンスを行いますので、納期の指定はできません。予めご了承ください。

<依頼に際しての注意>

当サービスの利用に際しては、事前に利用登録が必要です。原医研の方は「放射線先端医学実験施設遺伝子実験系中央研究機器室登録申請書」の提出、および「大学連携研究設備ネットワーク」へのユーザー登録(研究室や予算の登録も含む)、原医研以外の方は上記に加えて「共同利用・共同研究申請書」の提出が必要です。

利用登録の詳細については、遺伝子実験系機器サービス室にお問い合わせください。

<依頼書の記入について>

1) 依頼者欄について

依頼者情報は、正確にご記入ください。当実験系から依頼者へのご連絡は原則、メールで行っておりますので、メールアドレスは常にご確認いただけるものをご記入ください。

2) 経費負担先情報について

① 振替(支払)金額について

利用料は、各種類に応じて別表に定めるとおりです(消費税を含む)。依頼内容の合計額をご記入ください。※利用料は、試薬の価格改定その他の事情に基づいて N-BARD 機器共用・分析部部門長が必要と認める場合には、改定することがあります。

② 経理種別等について

利用料を支払う際に必要な経費等の情報をご記入ください。

利用料は、運営費交付金、寄附金及び外部資金(科学研究費補助金・受託研究費・共同研究費など)での費用振替でお支払いいただきます。

科学研究費補助金での支払いは、原則、開始月から1月31日使用分までを対象とします。

受託研究費・共同研究費・その他補助金の場合、機器使用の支払いが可能か契約の相手方・資金交付元に確認をお願いします。

また、受託研究費・共同研究費・その他の補助金については、研究終了月の前々月使用分までを対象とします。(例:研究終了月が3月の場合1月使用分まで)

なお、会計事務担当者欄には、研究室内で振替方法についての問い合わせにご返答いただける方をご記入ください(研究室内の事務担当者等)。

3) サンプル情報について

該当項目にチェックを入れ、必要事項をご記入ください。サンプル名には個人情報を含まないようにしてください。

ライブラリ作製を依頼する場合は、希望する **Wash Buffer** を選択してください。

- LFB(3kb を超える DNA フラグメントを濃縮できる。収量が低下する)
- SFB(全てのフラグメントを均等に精製できる。短い Read・収量多くなる)

<依頼に関するお問い合わせ先・依頼書の提出先>

広島大学 原爆放射線医科学研究所

附属放射線先端医学実験施設 遺伝子実験系

機器サービス室(霞放射線先端医学実験棟 418 室)

〒734-8556 広島市南区霞 1-2-3

TEL&FAX:082-257-5995 (内線 5995)

E-Mail: [gsentan@hiroshima-u.ac.jp](mailto:gsentan@hiroshima-u.ac.jp)

HP: <https://www.gsentan.hiroshima-u.ac.jp/>

<利用料に関するお問い合わせ先>

広島大学 自然科学研究支援開発センター

機器共用・分析部門 機器共用・分析部

事務室(霞総合研究棟 122 号室)

TEL: 082-257-1510(内線 6170)

E-Mail: [acols@hiroshima-u.ac.jp](mailto:acols@hiroshima-u.ac.jp)

ナノポアシーケンサの利用に関する料金について

○ 機器利用料

(令和5年7月4日学長決裁、令和5年7月1日施行)

		単位	学内者		学外者	
			セルフ	受託	セルフ	受託
1	PromethION24 機器利用料	1 検体	22,140 円	23,240 円	30,050 円	32,550 円
2	フローセル	1 枚	169,990 円	169,990 円	193,170 円	193,170 円
3	QC	1 検体	—	3,300 円	—	4,380 円
4	ライブラリ作製	1 検体	—	32,900 円	—	39,260 円
5	Wash	1 検体	—	7,340 円	—	9,590 円
6	Seq Auxiliary vials	1 検体	—	7,130 円	—	8,100 円
7	解析 PC 機器利用料	1 時間	無料	—	30 円	—

※1) 対応試薬は Ligation Sequencing Kit(LSK114)、フローセルは R10.4.1 です。マルチプレックスには対応していません。

※2) 利用料例(学内者受託の場合)

①1st-Loading のみの組み合わせ例

- ・ライブラリ1調整  $1+2+(3 \times 1)+4=$  ¥229,430
- ・ライブラリ持ち込み(Loadingのみ)  $1+2=$  ¥193,230

②2nd-Loading ありの組み合わせ例

- ・ライブラリ1調整2分割  $1+2+(3 \times 1)+4+5+6=$  ¥243,900
- ・ライブラリ2調整  $1+2+(3 \times 1)+(4 \times 2)+5=$  ¥269,670
- ・ライブラリ持ち込み(Loading&Wash)  $1+2+5=$  ¥200,570

※QC は実施数を乗じる

関係規則等

※ 広島大学共用機器に関する規則【別表(第4条, 第14条第1項関係)】

# ナノポアシーケンサ解析依頼書

ご依頼に際しては下記の事項をご記入の上、ライブラリ作製済サンプル及びNASと併せてご提出ください。  
未調製のものはライブラリ作製オプションを併せてお申し込みください。

ご所属			
フリガナ ご氏名		研究代表者氏名	
ご住所	〒		
TEL		E-mail	
設備NW登録	<input type="checkbox"/> 登録済 <input type="checkbox"/> 未登録 <input type="checkbox"/> 不明	共同研申請	<input type="checkbox"/> 登録済 <input type="checkbox"/> 未登録 <input type="checkbox"/> 不明

## ■ 依頼内容

種類	単位	利用料(円)	依頼数	支払額(円)
機器利用料	検体	23,240		0
フローセル	枚	169,990		0
QC	検体	3,300		0
ライブラリ作製	検体	32,900		0
Wash	検体	7,340		0
Seq Auxiliary vials	検体	7,130		0
			合計	0

## ■ 経費負担先情報

経費種別	<input type="checkbox"/> 運営費交付金 <input type="checkbox"/> 寄附金 <input type="checkbox"/> 科学研究費補助金 <input type="checkbox"/> 受託研究費・共同研究費 <input type="checkbox"/> その他		
会計単位コード		会計単位名称	
経理単位コード		経理単位名称	
予算科目コード		予算科目名称	
会計事務担当者	氏名:	内線:	e-mail:

## ■ サンプル情報

サンプル名	濃度(ng/uL)	容量(uL)	A260/A280	A260/A230

※サンプル名に個人情報を含まないようにしてください

※濃度測定した機器にチェックをしてください;  Qubit  NanoDrop  その他(

※ライブラリ作製を依頼する場合, 希望するWash Buffer;  LFB(3kbを超えるDNAフラグメントを濃縮)

SFB(全てのフラグメントを均等に精製)

## ■ 特記事項

【依頼に関するお問い合わせ先・依頼書の提出先】

原爆放射線医科学研究所 附属放射線先端医学実験施設 遺伝子実験系 機器サービス室

放射線先端医学実験棟418号室 TEL: 082-257-5995(内線5995) E-Mail: gsentan@hiroshima-u.ac.jp

【利用料に関するお問い合わせ先】

自然科学研究支援開発センター 機器共用・分析部門 機器共用・分析部 事務室

霞総合研究棟122号室 TEL: 082-257-1510(内線6170) E-Mail: acols@hiroshima-u.ac.jp

見積日:
申込日:
請求日:

開始	終了	使用時間
月/日 00:00	月/日 00:00	
		0:00

データ返却日: 年 月 日

# ナノポアシーケンサ解析依頼書

ご依頼に際しては下記の事項をご記入の上、ライブラリ作製済サンプル及びNASと併せてご提出ください。  
未調製のものはライブラリ作製オプションを併せてお申し込みください。

ご所属			
フリガナ ご氏名		研究代表者氏名	
ご住所	〒		
TEL		E-mail	
設備NW登録	<input type="checkbox"/> 登録済 <input type="checkbox"/> 未登録 <input type="checkbox"/> 不明	共同研申請	<input type="checkbox"/> 登録済 <input type="checkbox"/> 未登録 <input type="checkbox"/> 不明

## ■ 依頼内容

種類	単位	利用料(円)	依頼数	支払額(円)
機器利用料	検体	32,550		0
フローセル	枚	193,170		0
QC	検体	4,380		0
ライブラリ作製	検体	39,260		0
Wash	検体	9,590		0
Seq Auxiliary vials	検体	8,100		0
			合計	0

## ■ 経費負担先情報(請求書払い)

請求書名義	住所		
	機関名		
	代表者等氏名		
送付先 (ご担当者様名まで ご記入ください)			
会計事務担当者	氏名:	TEL:	e-mail:



## ■ サンプル情報

サンプル名	濃度(ng/uL)	容量(uL)	A260/A280	A260/A230

※サンプル名に個人情報を含まないようにしてください

※濃度測定した機器にチェックをしてください;  Qubit  NanoDrop  その他(

※ライブラリ作製を依頼する場合, 希望するWash Buffer;  LFB(3kbを超えるDNAフラグメントを濃縮)

SFB(全てのフラグメントを均等に精製)

## ■ 特記事項

【依頼に関するお問い合わせ先・依頼書の提出先】

広島大学 原爆放射線医科学研究所 附属放射線先端医学実験施設 遺伝子実験系 機器サービス室

放射線先端医学実験棟418号室 TEL: 082-257-5995(内線5995) E-Mail: gsentan@hiroshima-u.ac.jp

【利用料に関するお問い合わせ先】

広島大学 自然科学研究支援開発センター 機器共用・分析部門 機器共用・分析部 事務室

霞総合研究棟122号室 TEL: 082-257-1510(内線6170) E-Mail: acols@hiroshima-u.ac.jp

見積日:
申込日:
請求日:

開始	終了	使用時間
月/日 00:00	月/日 00:00	
		0:00

データ返却日: 年 月 日