

Applied Biosystems 3730/3730x/DNA Analyzer

April 2006

SUBJECT: TargetSeq[™] Resequencing System

インストール 新しく提供するTargetSeq[™] Resequencing Systemは3730シリーズを利用する、小さな 前の Exonや小さなターゲット領域の塩基配列を決定するハイスループット・リシーケンスシステ 本としてデザインされています。

3730/3730*xl*システムにおいて、36cmのキャピラリを用い20分で400塩基(QV20)の泳動が可能です。

TargetSeq[™] Resequencing Systemのインストールを始める前に:

- TargetSeq[™] Resequencing Systemは3730/3730*x*/36cmキャピラリシステム、 POP-7[™]ポリマー、BigDye[®] Terminator v3.1用に設計されています。
- TargetSeq[™] Resequencing Systemインストールに必要なソフトウェアのバージョン は以下に示すとおりです。
 - 3730/3730*x*/Data Collection Software v3.0
 - Applied Biosystems Sequencing Analysis Software v5.2
 - Applied Biosystems SeqScape[®] Software v2.5(オプション)

注: システムが一致していない場合はソフトウェアバージョンをアップグレードする 必要があります。

 全てのステップを順番通りに行って下さい(Cancelボタンをクリックしたり、ウィンドウや ダイアログボックスを閉じたりしないで下さい)

重要: アップグレードやインストールに要する時間短縮と確実に作業を終了させる為に、Cleanup Processed Plates をあらかじめ行う事をお勧めします。 インストール作業によりデータベース中 の Plate Record 等のデータが消えることはありませんが、各種設定を記録しておく事をお勧めし ます。

Data Collection Software v3.0:TargetSeq[™] Resequencing Systemインストール

コンピュータ > TargetSeq[™] Resequencing Systemをインストールする前に、コンピューター ーシステムの へのログインユーザーアカウントを確認します。

確認

- Localコンピューターとして起動されているか(Networkドメインで起動している場合はインストール出来ません)
- Administrator権限を持つユーザーアカウントで起動しているか 確認方法
 - ディスクトップ > Start > Control Panel あるいは Start > Settings > Control Panel を選択します。
 - ② Control Panel 内の User Accounts を開きます
 - ③ User Accounts ダイアログボックスの User タブを選択します。使用してい るユーザーアカウントにローカルコンピュータの Administrators group に 属しているかどうか確認します。

computer, and	Users for this compute	z II er:	
User Name	User Name	Domain	Group
Administrator	Administrator	D4BPF351	Administrators
	Add Bemove P	rgperties	

④ OK ボタンをクリックして User Accounts ダイアログボックスを閉じます。

インストール TargetSeq[™] Resequencing System のインストール手順を示します。 手順

- 1. コンピューターを再起動します。
- 2. Administrators権限を持つユーザーアカウントでコンピューターを起動します。
- 3. 全てのアプリケーションが終了していることを確認します。
- 4. 3730/3730x/Data Collection Software v3.0を起動します。

もし、自動で起動しない場合は、Start Allをクリックします。

Service Console	
Messaging Service	
Data Service	
Instrument Service	
Viewer	
Start All Restart All	Stop All

5. TargetSeq Software Update CDを挿入します。

もし、自動で起動しない場合は、

- a. My Computerを右クリックで選択し、メニューからExploreを選択します。
- b. ナビゲーターから**CD**ドライブを選択します。
- c. Setup.exeファイルをダブルクリックして起動します。

InstallShield Wizard	
	Preparing to Install
	TargetSeq Software v1.0.0 Setup is preparing the InstallShield Wizard, which will guide you through the program setup process. Please wait.
	Prepaing to Install
	Cancel

6. Install Wizardが起動しますので、Install TargetSeqを選択して、Nextをクリックします。



7. Release Notesが表示されますので、確認後Nextをクリックします。

elease Notes			22
Please read the following instru	ctions.		
Release Note for t update to 3730/373 Sequencing Analysi Software v2.5. Copyright 2005, Ap reserved. November 23, 2005	he Applied Biosyste Oxl Data Collection s Software v5.2, an plied Biosystems®.	ms© Targe . Software .d SeqScap All right	etSeq ^m e v3.0, e®
J			Print

続いて、全てのアプリケーションを終了するよう要求してきます。



8. Data Collection Softwareを除いた全てのアプリケーションを終了していることを確認して**OK**をクリックします。

Updete Filesのコピーに続きインストールが始まります。

9. インストールが終了するとインストールされたファイル内容が表示されます。



- 10. FinishをクリックしてInstallShield Wizardを終了します。
- 11. これでRun Module、KB[™] Basecaller v1.3、Pre-batchファイルのインストールが完了しました。

12. TargetSeq Software Update CDをCDドライブから取り出し、コンピューターを再起動します。

Pre-batch	TargetSeqシステムのインストールが完了すると、Pre-batchファイルもTargetSeqシステ
ファイルの	ム用にアップグレードされています。そのままでもTargetSeq以外の泳動は可能です。
設定	TargetSeq用Pre-batchファイルはSample PlateをLoadする前に泳動精度を向上するた
	めに温度等のコントロールを実施します。
	TargetSeq用Pre-batchファイルを使用したくない場合はダウングレードすることが出来ま
	す。以下の手順に従って実施してください。

- 1. Data Collectionを終了します。
- Pre-batchファイルは以下の階層に保存されています。
 E:¥AppliedBiosystems¥UDC¥DataCollection¥SupportFiles ¥ga3730¥ServiceModules
- ServiceModulesフォルダー内のPreBatchModule.txtファイルのファイル名を PreBatchModule.oldに変更します。

Ē	OldPreBatchModule
Ē	PostBatchModule
Ē	PreBatchModule

 ServiceModulesフォルダー内のOldPreBatchModule.txtファイルのファイル名を PreBatchModule.txtに変更します。

E	PreBatchModule
E	PostBatchModule
Ē	PreBatchModule.old

- 5. これでPre-batchファイルのダウングレードが完了しました。
- 6. Data Collectionを再起動します。

Protocol続いてData Collectionソフトウェアで泳動に必要なRun ModuleやInstrument Protocolをの作成作成します。

- 1. Data Collection Software v3.0を起動します。
- TargetSeq Moduleをカスタマイズする場合は、新しいRun Moduleを作成するために、 Module Managerを選択します。必要ない場合は10.へ進んで下さい。
 - 3. Newをクリックます。
 - 4. Run Module Editorダイアログボックスで設定を行います。
 - 5. Name欄に新しいRun Moduleの名前を入力します。
 - 6. Type欄は Regular を選択します。
 - 7. Template欄は TargetSeq36_POP7を選択します。

un Module Editor			×			1		
Run Module Description	0	a Madula Da						
Name: TaroetSeq36 P	RU	in Module De	scription					
Type: REOULAR		Name:	TargetSeg	36 POP7	540sec-run-time			
Townships - Townshipsoids - D		,						
remplate: [rargetseq.to_Pr		Type	REGULAR)	*			
Description:		Type.]	ILCOOL AN					
		Template:	TargetSeq	36_POP7	•			
Run Module Settings	-					'		
Name	Value	Range						
Oven_Temperature	60	1870 DegC	_					
PreRun_Voltage	15.0	015 kV						
PreRun_Time	180	11800 sec						
Injection_Voltage	1.2	015 kV					OV20	Run Lime
Injection_Time	15	190 sec					2.20	
First_ReadOut_Time	250	10016000 ms					Base	(sec)
Second_ReadOut_Time	250	10016000 ms					Dusc	(300)
Run_Voltage	8.5	015 kV					200	380
Voltage_Number_Of_Steps	30	0100 Steps					200	500
Voltage_Step_Interval	15	0180 secs						
Voltage_Tolerance		Kamp_Delay	,	430	11000 sec		200	400
Current_Stability		Data Delav		120	11800 sec		300	490
Ramp_Delay				1				
Data_Delay		Run_Time		540	30014000 sec		400	F00
Run_Time		10100					400	590
					ok I convol I			
					OK I Cancel I			

- 8. 右表を参考にRun_Timeを変更することが出来ます。
- 9. OKをクリックし、Run Module Editorダイアログボックスを終了します。
- 10. 次に、Instrument Protocolを作成するために、Protocol Managerを選択します。

GA Instruments	A Instruments > ga3730 > Protocol Man	ager		
Results Group	Instrument Destancia			
- Cas3730	instrument Protocola			
Plate Manager	Find Protocol			
Protocol Manager				
Module Manager	Name	Run Module	Dye Set	Description
Run History	FastSeq50_POP7_Z	FastSeq50_POP7_1	Z-BigDyeV3	
Elforenti on	LongSeq50_POP7_NOVUS_Z	LongSeq50_POP7_NOVUS_1	Z-BigDyeV3	
Croix Cog	LongSeq50_POP7_Z	LongSeq50_POP7_1	Z-BigDyeV3	
Spatial Calibration V	SpatialFill_1	SpatialFill_1		Created with populator
Capillary Viewer	SpatialNoFill_1	SpatialNoFill_1		Created with populator
Array Viewer	Spectral36 E	Spect36 SeaStd POP7 1	E-BigDyeV1	
Spectral Calibration	Spectral36 G5	Spect36 Mb/Std POP7 1	G5	
Reextraction	Spectral36_05-RCT	Spect36 Mb/Sht POP7 1	05-RCT	
- 3730d		000000000000000000000000000000000000000		
EPT Chart	4			
Event Log	Constructions		1	
Spatial Run Schedul	New Edit Dele	te Import Export		

- 11. Newをクリックします。
- 12. Protocol Editorダイアログボックスで設定を行います。
- 13. Name欄に新しいInstrument Protocolの名前を入力します。
- 14. Type欄は Regular を選択します。

Protocol Edite	n X
Name:	TargetSeq36_POP7_BDTv3
Description:	
Type:	REGULAR
Run Module:	TargetSeq36_POP7_1
Dye Set:	Z-BigDyeV3 💌 💋
	OK Cancel

- 15. Run ModuleはTargetSeq36_POP7_1(デフォルト)あるいは先に作成したRun Moduleを選択します。
- 16. Dye SetはZ-BigDyeV3を選択します。
- 17. OKをクリックし、Protocol Editorダイアログボックスを終了します。
- 18. 必要であれば、Analysis Protocolも作成します。
- 19. 以上で設定は完了です。

3730システム以外のコンピューターにインストールされている Sequencing Analysis Software v5.2 および SeqScape[®] Analysis Software v2.5 の KB[™] Basecallerインストール手順

3730システムで得られたデータを、システム制御以外のコンピューターにインスト ールされたソフトウェアで解析する場合、同様にTargetSeqTM Resequencing System KBTM Basecallerのインストールが必要になります。

- TargetSeq[™] Resequencing Systemインストール可能なソフトウェアのバージョンは 以下に示すとおりです。
 - Applied Biosystems Sequencing Analysis Software v5.2
 - Applied Biosystems SeqScape[®] Software v2.5(オプション)

注:3730システム以外のData Collection Softwareがインストールされている 制御コンピューターや、対象ではないバージョンのソフトウェアにインストール することはできません。

- 1. コンピューターを再起動します。
- 2. Administrators権限を持つユーザーアカウントでコンピューターを起動します。
- 3. 全てのアプリケーションが終了していることを確認します。
- 4. TargetSeq Software Update CDを挿入します。 もし、自動で起動しない場合は、
 - a. My Computerを右クリックで選択し、メニューからExploreを選択します。
 - b. ナビゲーターから**CD**ドライブを選択します。
 - c. Setup.exeファイルをダブルクリックして起動します。
- 5. Install Wizardが起動しますので、Install TargetSeqを選択して、Nextをクリック します。
- 6. Release Notesが表示されますので、確認後Nextをクリックします。

続いて、全てのアプリケーションを終了するよう要求してきます。

7. 全てのアプリケーションを終了していることを確認して**OK**をクリックします。

Updete Filesのコピーに続きインストールが始まります。

- 8. インストールが終了するとインストールされたファイル内容が表示されます。
- 9. FinishをクリックしてInstallShield Wizardを終了します。

研究用にのみ使用できます。診断目的およびその手続き上での使用は出来ません。 Applied Biosystems, BigDye and SeqScape are registered trademarks and AB (Design), Applera, KB, POP-7 and TargetSeq are trademarks of Applera Corporation or its subsidiaries in the US and/or certain other countries. 本誌に記載の社名および製品名は、弊社または各社の商標または登録商標です。