

Instrukcja

MagnifiQ™ 16 ExTerminator instant kit

Zestaw do zautomatyzowanego, magnetycznego usuwania terminatorów po reakcji cyklicznego sekwencjonowania w formie 16 próbek na płytkę. Zawiera gotowe do użycia, napelnione odczynnikami płytki oraz wszystkie niezbędne elementy zużywalne.

numer katalogowy	wielkość	kompatybilne urządzenia *
444A-16U-64	64 izolacje	Auto-Pure 32A
444A-16V-64	64 izolacje	Auto-Pure Mini
444A-16U-256	256 izolacji	Auto-Pure 32A
444A-16V-256	256 izolacji	Auto-Pure Mini

* Kompatybilne urządzenia

Zestaw został przetestowany z określonymi urządzeniami do izolacji Allsheng. Nie wyklucza to możliwości jego działania z innymi urządzeniami. Jeżeli Twoje urządzenie nie jest wymienione, skontaktuj się z nami (info@aabiot.com), a pomożemy Ci określić czy zestaw będzie z nim współpracował.

Produkt przeznaczony wyłącznie do badań naukowych.

Gwarancja

Firma A&A Biotechnology udziela gwarancji na niniejszy produkt.

Firma nie gwarantuje poprawnego działania produktu w przypadku:

- odstępstwa od dostarczonego wraz z produktem protokołu
- braku zalecanego w niniejszym protokole wyposażenia i materiałów
- użycia innych odczynników niż zalecane lub które nie wchodzi w skład produktu
- użycia przeterminowanych odczynników oraz elementów produktu.

Spis treści

Zalety	2
Specyfikacja	3
Opis	3
Skład	3
Dodatkowy sprzęt i odczynniki	4
Przygotowanie materiału	4
Protokół	5
Pliki z protokołami	5
Protokół izolacji	5
Informacje bezpieczeństwa	6

Zalety

- Nie wymaga wstępnego przygotowania i rozporcjowania buforów.
- Przygotowane uprzednio próbki nanieś na płytkę i umieść w urządzeniu do izolacji. Po około 23 minutach otrzymasz oczyszczony materiał.

Specyfikacja

czas trwania procedury izolacji	~23 min
rodzaj próbki	produkty reakcji sekwencyjnej
wielkość próbki	do 20 µl
objętość elucji	50 - 100 µl ¹
roztwór elucyjny	woda / dejonizowany formamid ²
pojemność wiązania	10 µg DNA
zastosowanie wyizolowanego materiału	elektroforeza kapilarna: <ul style="list-style-type: none"> • sekwencjonowanie de novo • sekwencjonowanie plazmidu • identyfikacja gatunkowa mikroorganizmów • analiza jednonukleotydowych polimorfizmów (SNP) • analiza edycji genomu CRISPR-Cas9

¹ Objętość elucji przygotowana na płytce to 50 µl. W celu uzyskania mniejszej objętości elucji odejmij odpowiednią ilość roztworu elucyjnego ze studzienek w kolumnach 6 i 12 na płytce ExT. Uwaga! Nie zmniejszaj objętości elucji poniżej 25 µl.

² Dejonizowany formamid może być użyty do etapu elucji zamiast wody. Sugeruje się użycie dFA, jeśli więcej niż 16 próbek jest rozdzielanych w jednym cyklu sekwencjonowania na analizatorze Sequencing Studio.

Opis

Zestaw **MagnifiQ™ 16 ExTerminator instant kit** przeznaczony jest do szybkiego i zautomatyzowanego usuwania znakowanych terminatorów z produktów poddanych reakcji sekwencyjnej, przeznaczonych do sekwencjonowania metodą elektroforezy kapilarnej. Wchodzący w skład zestawu odczynnik Mix Blue umożliwi wizualną kontrolę procesu oczyszczania.

Oczyszczony materiał nadaje się do analizy sekwencji na zautomatyzowanych sekwencjonatorach DNA, w tym ABI3100, SeqStudio¹ oraz innych urządzeniach wykorzystujących BigDye terminator chemistries.

Produkty z serii **MagnifiQ™** bazują na zautomatyzowanej izolacji kwasów nukleinowych z wykorzystaniem drobinek magnetycznych. Jest to rozwiązanie znacznie skracające czas pracy oraz zmniejszające ryzyko popełnienia błędów w porównaniu do metod manualnych.

¹ ABI3100, SeqStudio i BigDye są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy ThermoFisher Scientific.

Skład

składnik	444A-16U-64		444A-16U-256		przechowywanie
	ilość	nr kat.	ilość	nr kat.	
XP-T - płytka do izolacji	4 szt.	K-P96U22XT	16 szt.	K-P96U22XT	15-25 °C
Mix Blue	350 µl	K-MIXB-350B	1,5 ml	K-MIXB-15A	15-25 °C
grzebień 8	4 x 2 szt.	K-C8U-2	16 x 2 szt.	K-C8U-2	15-25 °C
folia zabezpieczająca	4 szt.	K-MQF-4	16 szt.	K-MQF-16	15-25 °C

składnik	444A-16V-64		444A-16V-256		przechowywanie
	ilość	nr kat.	ilość	nr kat.	
XP-T - płytka do izolacji	4 szt.	K-P96V22XT	16 szt.	K-P96V22XT	15-25 °C
Mix Blue	350 µl	K-MIXB-350B	1,5 ml	K-MIXB-15A	15-25 °C
grzebień 8	4 x 2 szt.	K-C8U-2	16 x 2 szt.	K-C8U-2	15-25 °C
folia zabezpieczająca	4 szt.	K-MQF-4	16 szt.	K-MQF-16	15-25 °C

Dodatkowy sprzęt i odczynniki

Niezbędne

- pipety
- końcówki do pipet

Opcjonalne

- pipety automatyczne
- worteks
- dejonizowany formamid (etap elucji)

Przygotowanie materiału


1. Do mieszaniny sekwencyjnej (10 - 20 µl) dodaj 5 µl **Mix Blue**. Wymieszaj przez pipetowanie.

Informacja. Jeżeli reakcja przeprowadzana jest w objętości mniejszej niż 10 µl, to przed rozpoczęciem oczyszczania należy dodać wody jałowej do objętości 10 µl.

2. Przejdź do punktu 1. [Protokołu izolacji](#).

Protokół

Pliki z protokołami

urządzenie	nazwa protokołu	plik z protokołem	instalacja
Auto-Pure Mini	MQ-EXT-MI	aabiotech.com/protocols/magnifiq/MI/MQ-EXT-MI.txt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na dysku USB utwórz folder "items" i skopiuj do niego plik z protokołem. 2. Włóż dysk USB do portu USB w urządzeniu. 3. Na ekranie urządzenia przejdź do opcji Settings > System > Transfer > Import. 4. Wybierz protokół i naciśnij "Import".
Auto-Pure Mini (QR code)	MQ-EXT-MI		<ol style="list-style-type: none"> 1. Na ekranie urządzenia przejdź do opcji Run > ☰ > ☰ 2. Zeskanuj kod QR za pomocą skanera.
Auto-Pure 32A	MQ-EXT-32A	aabiotech.com/protocols/magnifiq/32A/MQ-EXT-32A.txt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na dysku USB utwórz folder "items" i skopiuj do niego plik z protokołem. 2. Włóż dysk USB do portu USB w urządzeniu. 3. Na ekranie urządzenia przejdź do opcji Settings > Im.&Export > Import. 4. Wybierz protokół i naciśnij "Import".
Auto-Pure S32	MQ_EXT_S32	aabiotech.com/protocols/magnifiq/S32/MQ_EXT_S32.txt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na dysku USB utwórz folder "im_export_protocols" i skopiuj do niego plik z protokołem. 2. Włóż dysk USB do portu USB w urządzeniu. 3. Na ekranie urządzenia przejdź do opcji Protocols > Import. 4. Wybierz protokół i naciśnij "Import".

Protokół izolacji

1. Ostrożnie zwirowij płytkę **XP-T** przez **1 min** przy **2000 RPM**.

Informacja. Zwirowanie płytki ma na celu usunięcie pozostałości roztworów z górnej folii zabezpieczającej.

2. Ostrożnie zdejmij folię z płytki **XP-T**.

3. Dodaj uprzednio przygotowane próbki (objętość 15 - 25 µl) do kolejnych studzienek w kolumnach **1 i 7** na płytce **XP-T**.

4. Umieść jedną lub dwie płytki **XP-T** w urządzeniu do izolacji.

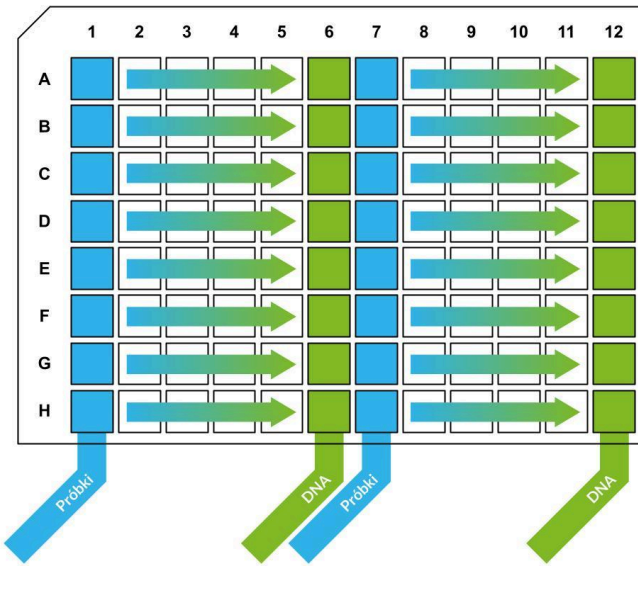
5. Umieść odpowiednią ilość **Grzebieni 8** w urządzeniu do izolacji.

6. Uruchom protokół.

7. Po zakończeniu programu wyjmij grzebienie a następnie płytkę **XP-T** z urządzenia i zaklej ją folią zabezpieczającą. Oczyszczone DNA znajduje się w kolumnach **6 i 12** i nadaje się do bezpośredniego nanoszenia na urządzenie do rozdziału próbki w celu sekwencjonowania DNA (SeqStudio, 310, 3100, 3100-Avant™, 3130 and 3130xl Genetic Analyzers.)

Informacja. Jasnoniebieski kolor eluatów potwierdza prawidłowo przeprowadzony proces oczyszczania.

Informacja. W przypadku dłuższego przechowywania oczyszczonego materiału przenieś go z płytki do odpowiednich naczyń i przechowuj w temperaturze 4 °C.



Informacje bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO

XP-T płytka do izolacji

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenia wzbronione.

P261 Unikać wdychania par.

P305+P351+P338 W przypadku dostania się do oczu: ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.



A&A BIOTECHNOLOGY
innovating life science

A&A Biotechnology, Strzelca 40, 80-299 Gdańsk
tel. 883 323 761, 600 776 268
info@aabiotech.com, www.aabiotech.com

wersja 2024-1

