

FREND™ 2.0

Microfluidic immunofluorescence analyzer



Fast

3분 내
결과 확인

Easy

3 단계
절차

Accurate

정량적
결과

FREND™ 2.0

Microfluidic immunofluorescence analyzer

Overview

FREND™ 2.0 은 환자 검체 내 바이오마커를 신속하고 정확하게 정량 분석하는 체외진단 장비입니다. 첨단 Microfluidics 기술을 기반으로, 간단한 3단계 조작만으로 빠르고 신뢰도 높은 검사 결과를 제공합니다.

진단 지표부터 치료 모니터링 지표까지 폭넓은 검사 항목을 지원하여, 의료진의 신속하고 정확한 임상적 의사결정을 효과적으로 지원합니다.

Advantages

쉽고 빠른 검사

소량 (35 uL) 의 검체를 사용하여 3분 이내 정량 검사 결과를 측정할 수 있습니다.



사용자 친화 인터페이스

새롭게 설계된 직관적이고 사용자 친화적인 인터페이스를 통해 테스트 수행 및 데이터 관리의 편리성을 제공합니다.



향상된 검사 효율성 (Quick Mode)

Quick Mode 기능을 제공함으로써, 검사 시간의 절약 및 효율성을 향상시킬 수 있습니다. (Testing time: <1 min/test)



다양한 검사 항목 및 데이터 관리

심장, 호르몬, 감염증, 암 검사 등과 같은 20가지 이상 아이템 검사 가능하며, 체계적인 검사 데이터 도출과 관리가 가능합니다.

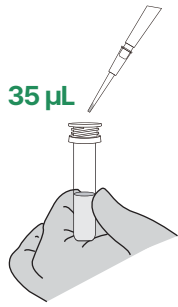


하드웨어 업그레이드, 사용자 편의 증대

대폭 향상된 하드웨어와 펌웨어가 사용자 중심의 다양한 편의 기능을 제공합니다.

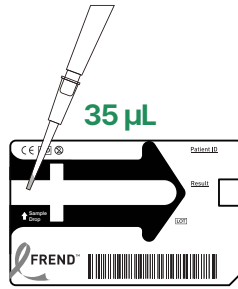
- 8인치 터치스크린 & Window 10 OS
- 알림 기능 제공
- 프린터 및 스캐너 내장 (QR, 바코드 인식 가능)
- 다국어 인터페이스 지원
- 저장 용량 업그레이드 (10 GB)

Test procedures



STEP 01

35 µL 샘플채취



STEP 02

카트리지를 샘플 주입



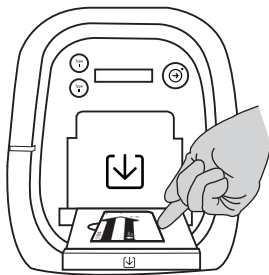
STEP 03

3분 내 결과 확인

Pretreatment procedures

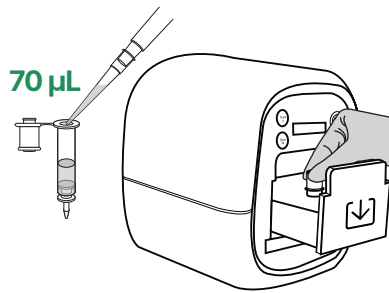
FREND™ AP System은 FREND™ 2.0 검사 이전 단계에서 샘플 전처리와 주입을 진행하는 스마트 전처리 자동화 솔루션입니다.

* 특정 검사 항목에 대해 전처리가 필요하며, 자세한 내용은 검사 항목 표를 참고해 주시기 바랍니다.



STEP 01

카트리지를 삽입



STEP 02


70 µL 샘플 주입 후 전처리 튜브 삽입










STEP 03

3분 내 결과 확인

Specifications

		FREND 2.0	FREND AP
Electrical rating	Voltage	100–240 V~	100–240 V~
	Current	1.7 A	1.7 A
	Frequency	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Output	Voltage	DC 12 V	DC 12 V
	Current	5.0 A	5.0 A
Dimensions		276 x 263 x 202 mm (W x L x H)	195 x 230 x 210 mm (W x L x H)
Weight		3.4 kg (7.5 lbs)	4.0 kg (8.8 lbs)
Display		8.0 inches	
Storage capacity		Up to 100,000 results	
Printer		Built-in thermal printer	
Barcode/ QR Reader		Compatible for patient data entry and codechip installation	
		 Scan for more information	

FREND™ Test Items

Class	Test Item	Cat. No	Sample Type	Sample Volume	AMR/Result	Pretreatment	Certification
 Cardiac	D-Dimer	FRDD 025	Citrate - Plasma	35 µL	50-10,000 ng/mL FEU	-	CE, MFDS
	Troponin I	FRTI 025	EDTA - Plasma	35 µL	0.05-20 ng/mL	-	CE, MFDS
	BNP	FRBN 025	EDTA - Plasma	35 µL	30-2500 pg/mL	-	CE, MFDS, NMPA
	Cardiac Triple (Tnl, CK-MB, Myoglobin)	FRCT 025	EDTA - Plasma	35 µL	0.05-20 ng/m (Troponin I) 1-80 ng/mL (CK-MB) 5-500 ng/mL (Myoglobin)	-	CE, MFDS
 Cancer	PSA Plus	FRPS 025	Serum or Plasma	35 µL	0.05-25 ng/mL	-	CE, MFDS, FDA, NMPA, ANVISA
 Hormone	TSH	FRTS 025	Serum or Plasma	35 µL	0.06-25 mIU/L	-	CE, MFDS, FDA, PMDA
	Free T4	FRT4AP 020	Serum or Plasma	70 µL	0.40-6 ng/dL	o	CE, MFDS, FDA
	Total T3	FRTT3AP 020	Serum or Plasma	70 µL	0.40-6 ng/mL	o	CE, MFDS
	Thyroid Duo (TSH/Free T4)	FRTDAP 020	Serum or Plasma	70 µL	0.06-25 mIU/L (TSH) 0.4-6 ng/dL (Free T4)	o	CE, MFDS, PMDA
	Free T3	FRFT3 020	Serum or Plasma	70 µL	1.50-20 pg/mL	o	MFDS*
	TSH Neo	FRTHN 020	Dried Blood Spot Sample	35 µL	1.35-60 µIU/mL Blood	-	MFDS*
	Testosterone	FRTEAP 020	Serum or Plasma	70 µL	0.2-15 ng/mL	o	CE, MFDS, FDA, Health Canada, PMDA, ANVISA
 Infection	PCT	FRPC 025	Serum	35 µL	0.07-32 ng/mL	-	CE, MFDS
	hsCRP	FRhCR 025	Serum	35 µL	0.20-100 mg/L	-	CE, MFDS
	IL-6	FRIL6 025	Serum or Plasma	35 µL	2.0-5000 pg/mL	-	MFDS
 Respiratory	FLU A&B	FRFL 020	Nasopharyngeal swab	35 µL	Positive/Negative	-	CE, MFDS
	S.Pneumoniae	FRPN 025	Urine	70 µL	Positive/Negative	-	CE(진행중), MFDS*
	Legionella	FRLG 025	Urine	70 µL	Positive/Negative	-	CE(진행중), MFDS*
	RSV	FRRS 020	Nasopharyngeal swab	35 µL	Positive/Negative	-	CE(진행중), MFDS*
 COVID	COVID-19 Ag	FRCOG-F 020P	Nasopharyngeal swab	35 µL	Positive/Negative	-	CE, MFDS*
	COVID-19 Ag+FLU A&B	FRCGFL 020	Nasopharyngeal swab	35 µL	Positive/Negative	-	CE, MFDS*
	COVID-19 total Ab	FRCOA 020	EDTA-Plasma	35 µL	Positive/Negative	-	CE, MFDS* FDA EUA
	COVID-19 IgG/IgM Duo	FRCOD 020	Serum or Plasma	35 µL	Positive/Negative	-	CE, MFDS*
	COVID-19 SP	FRCOS 020	Serum or Plasma	35 µL	Reactive/Non-reactive	-	CE, MFDS
	COVID-19 Neutralization Ab	FRCON 020	Serum or EDTA-Plasma	35 µL	Reactive/Non-reactive	o	CE, MFDS*
 Others	Vitamin D	FRVDAP 020	Serum or Plasma	35 µL	10-110 ng/mL	o	CE, MFDS, FDA, ANVISA

본 표에서 **블드체**로 표기된 항목은 국내 허가를 완료한 제품이며, * 표시가 표기된 항목은 수출 허가를 완료한 제품입니다.