

채혈 시스템

개별 환자용



모든 요구 사항에 대한



완전한 솔루션



SARSTEDT

Your partner in medicine
and science worldwide



For over 55 years

SARSTEDT-그룹	회사 설립 & 연혁	4 - 5
S-Monovette®	현대적인 채혈 시스템	6 - 9
	S-Monovette® – 채혈계의 혁신	7
	시스템 안정성 – 유연한 시스템	8
	S-Monovette® – 흡인 & 진공 기술	8 - 9
S-Monovette®	안정적인 시스템인 이유	10 - 13
	S-Monovette® – 성공적인 정맥 채혈을 위한 시각적인 통제	10
	S-Monovette® & 안전 바늘/ Safety-Multifly®-바늘 – 확실한 연결	10
	안전 바늘 – 일반적 채혈 조건에서의 안정성	11
	Safety-Multifly®-바늘 – 어려운 정맥투여 조건에서의 안정성	11
	안전 바늘 활용에 따른 비용적 장점	12
	포장	12
	용혈률 감소로 인한 절감	13
	Patient Blood Management (PBM)	13
S-Monovette®	크기 및 제제의 다양성	14 - 19
	S-Monovette® – 컬러 코딩	15
	특별한 S-Monovette® 와 S-Sedivette®	16 - 17
	혈액가스분석	18 - 19
S-Monovette®- 소아과용	최소 샘플 용량을 통해 환자의 불편감 감소	20 - 23
	S-Monovette® – 1.1 - 1.4ml	21
	신생아용-바늘 & 마이크로-샘플튜브	22 - 23
S-Monovette®	안전한 채혈을 위한 어댑터 & 부품	24 - 25
SARSTEDT-장비		26 - 27
	최적의 샘플 관리를 위한 시스템 솔루션	26
	샘플 전처리 및 후처리를 위한 완벽한 장비	27
모세관 채혈		28 - 33
	개별성을 갖춘 유연한 시스템	28 - 29
	Microvette® CB 200 BSG	30 - 31
	Minivette® POCT, Multivette® 600	32
	안전 랜싯, 안전 절개 랜싯	33
폐기, 선적 & 운반 시스템, 샘플 관리		34 - 35
	폐기, 선적 & 샘플 운반	34
	샘플관리 부품	35



성장은 곧 성과입니다

1961년 회사 설립 이래 성과라는 테마를 중요하게 여겨왔습니다. SARSTEDT 그룹은 오늘날 유럽, 북미와 오스트레일리아에 13개의 제조 센터를 두고 있고, 글로벌 회사로서 2,600명의 직원들과 함께하고 있습니다. 혁신적 기술 및 사용자와의 지속적인 소통을 통해 제품 개발의 적용에 중점을 두며 수십 년 동안 이어온 연구 덕분에 오늘날 실험 및 의학 기술 분야의 주요 공급사가 될 수 있었습니다.

하나의 원천을 가진 품질 - 제품 구상에서 고객까지

제품 개발에서부터 판매까지 - 우리의 모든 성과는 하나의 원천에서 나옵니다.

개발

사용 사례에 맞는 제품 개발은 최신 기술을 이용하고 사용자와 소통하면서 아이디어 단계부터 제품 완성 단계까지 자체 개발 센터에서 이루어집니다.

생산

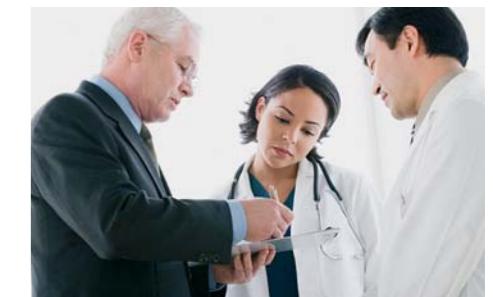
제품 포트폴리오 중 90% 이상의 제품들이 최신 시설을 갖춘 독일내 및 해외 자체 공장에서 제조됩니다.

품질

환자에게 직접 사용하거나 연구소에서 사용하는 당사의 제품은 뛰어난 품질 수준을 보증합니다. 당사는 EN ISO 13485에 따른 최신 통합 품질 관리 시스템을 갖추고 있습니다.

판매

SARSTEDT 그룹은 32개국에서 각 지사의 자체 영업 조직을 구성하여 제품을 판매합니다. 그 외 많은 국가에서는 경험이 풍부한 유통업체를 통해 제품을 판매합니다.



S-Monovette®

현대적인 채혈 시스템



개개인에게 초점을 두었습니다

S-Monovette® – 채혈계의 혁신

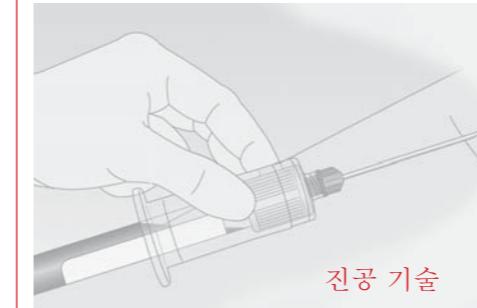
열린 시스템



흡인 기술



닫힌 시스템



진공 기술



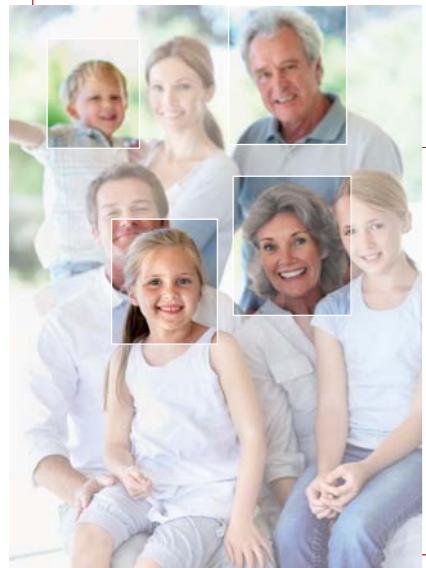
하나의 시스템에 2
개의 기술이 혼합된
S-Monovette®

- ✓ 모든 정맥 채혈 상황에 적용 가능
- ✓ 최적의 샘플 품질
- ✓ 경제성
- ✓ 안전성



개개인에게 초점을 두었습니다

인구가 점점 고령화되는 추세로 인해 의료 케어 분야에 특별한 수요가 생겼습니다. 이 수요는 채혈 분야에도 영향을 미쳤으며, 특히 채혈이 어려운 고령자의 정맥 조건에 대한 관심을 불러일으켰습니다. 또한 어린이의 예민한 정맥 역시 채혈 과정이 복잡하기 때문에, 하나의 시스템에 다양한 기술이 융합된 S-Monovette®가 이에 대한 해답입니다. 사용자는 상황에 맞게 흡인 또는 진공 기술을 결정할 수 있습니다.



모든 환자의 49.1%*는

- 5세 이하 또는
- 65세 이상의 환자들입니다.

*독일 보건부 수자, 날짜, 사실, 2011

이는 최적의 샘플 결과를 얻기 위해서 세심한 채혈이 요구된다는 것을 보여줍니다.

흡인 기술

... 일반적인 채혈에 사용되는 세심한 적용 기술

흡인 기술은 모든 정맥 조건에도 적용이 가능한 세심한 기술입니다. 가장 민감한 정맥에서도 실패하지 않습니다.



진공 기술

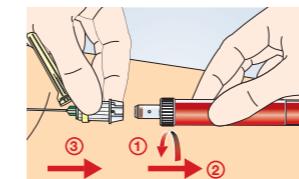
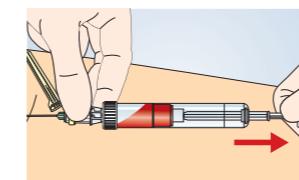
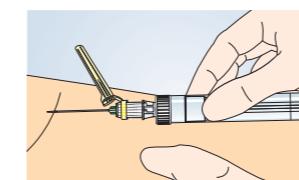
... 어떠한 요건에서도 항상 “신선한” 진공을 자유롭게 사용

S-Monovette® 진공 기술이 내세우는 장점은 언제나 채혈 직전에 생성된 “신선한” 진공 상태라는 것입니다. 이에 따라 흡인 기술처럼 용량을 정확하게 채울 수 있습니다.



흡인 기술

1. 안전 바늘은 채혈 직전에 S-Monovette®와 함께 사용하십시오. 바늘 삽입은 다음과 같습니다.



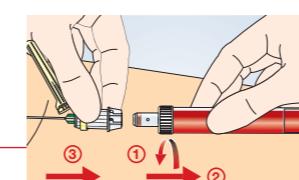
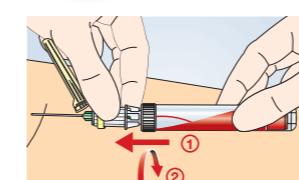
2. 손잡이를 천천히 당기면 부드러운 혈류가 생성됩니다. 다중 채혈 상황에서는 추가적인 S-Monovette를 Safety-바늘에 부착하고, 사진에 묘사된 것처럼 채혈이 가능합니다.

3. 채혈이 끝나면 마지막 S-Monovette®와 안전 손잡이를 분리하고 손잡이를 정맥에서 제거합니다.

4. 운반 및 원심분리 시 안전을 위하여 피스톤은 S-Monovette®의 바닥에 위치하게 하고 밀대를 분리합니다.

진공 기술

1. 채혈을 섬세하게 시작하기 위해서는 흡인기술을 지닌 첫 번째 S-Monovette®를 추천드립니다.



2. 진공된 S-Monovette®는 정맥에 놓여진 안전 바늘/안전 Multify-바늘과 연결되고 채워집니다. 다중 채혈 상황에서는 이 단계가 순서대로 반복됩니다.

3. 채혈이 끝나면 마지막 S-Monovette®는 안전 바늘/안전 Multify-바늘에서 제거되고 바늘은 정맥에서 빼게 됩니다.

S-Monovette® – 안정적인 시스템인 이유

성공적인 정맥 채혈의 가시적 컨트롤

부착된 안전 바늘에서 바로=>바늘에서 바로 S-Monovette®로 채취된 성공적인 정맥 채혈의 첫 번째 혈액을 기반으로, 사용자는 바늘이 정맥에 닿았는지를 확인할 수 있습니다..



안전 바늘 – 채혈의 안정성 – 바로 사용 가능

항상 사전에 조립된 시스템

안전 바늘은 항상 바로 사용 가능하며 바늘 홀더와 조립되어야만 하는 것은 아닙니다.



확실한 바늘 삽입

...어려운 정맥 채혈 상황에서도 완만한 주사삽입 각도를 통하여



안전-바늘 덮개

안전 바늘의 특별한 바늘덮개는 바늘을 바늘덮개에 고정함으로써 사용자가 채혈을 안정적으로 끝낼 수 있도록 해줍니다.
추후의 처분은 적합한 처분 박스에서 처리합니다.



안전-Multify®-바늘 – 어려운 정맥투여 조건에서의 안정성

바늘덮개-한손조작, 사전에 조립된 어댑터, 최적화된 포장 & 재료

S-Monovette® & 안전 바늘/ 안전-Multify®-바늘

확실한 연결



Safety-Multify®- 바늘의 어댑터는 이미 조립되었고 바로 사용 가능한 단위로 생성됩니다. Safety-Multify®- 바늘의 포장과 튜브 재료는 채혈 조건과 추후에 처분 박스에서 쉽게 처분하기 위하여 맞춤 제작됩니다.

안전-Multify®- 바늘의 바늘잡개를 한 손으로 조작하는 것은 최상의 편안한 작업을 제공합니다.



S-Monovette® – 안정적인 시스템인 이유

안전 바늘 활용에 따른 비용적 장점

S-Monovette®의 시스템에서 하나의 Multi-Safe 박스에 330개의 안전 바늘을 처분할 수 있습니다. 진공-시스템에서 같은 숫자의 바늘을 처분하는 데 대략 **5배의** 치분박스가 필요합니다. 그렇기 때문에 S-Monovette® 시스템은 처분 비용을 상당히 낮출 수 있습니다. 비용 측면의 긍정적 효과와 더불어, 이는 역시 제품 생명 주기를 더 좋게 만듭니다.

S-Monovette®



1박스 = 330바늘

진공-시스템



1박스 = 70바늘

포장

- 사용자 친화적인 박스 포장, 이는 환경에 무해하게 처분될 수 있습니다.
- 50개부터 춤춤한 포장을 통하여 저장공간 절약
- S-Monovette®의 완전히 납작하게 분해되는 박스는 쓰레기 부피를 상당히 줄여줍니다.

5배 이상의 쓰레기 부피

진공-시스템의 포장 시



용혈률 감소로 인한 절감

이에 대한 연구는* 사용자가 S-Monovette® 또는 1회용 주사기를 사용할 때처럼 샘플의 섬세한 흡인 상황에서, 일반적인 진공 시스템을 사용할 때 보다 용혈률이 감소되는 결과가 나타난다는 것을 보여줍니다. 특히 용혈 강한 샘플은 실험적 가치에 오류를 만들 수 있으며 다시 채혈하는 상황을 만들 수 있습니다. S-Monovette® 시스템으로 용혈은 감소되며, 이는 확실한 장점이 됩니다.

- ✓ 시간 및 인건비 절약
- ✓ 재료비 절감
- ✓ 추가 시약 비용 없음

용혈성이 없는 샘플



용혈성이 강한 샘플



*Lippi et al, Clin Biochem 46:561–564,2013 “Prevention of hemolysis in blood samples collected from intravenous catheters”
Heyer et al, Clin Biochem 45:1012–1032 ,2012 „Effectiveness of practices to reduce blood sample hemolysis in EDs: A laboratory medicine best practices systematic review and meta-analysis“
Lippi et al, Biochimia Medica 23(2):193–200 ,2013 “Critical review and meta-analysis of spurious hemolysis in blood samples collected from intravenous catheters“
Ong et al, Am J Med 122:1054.e1–1054.e6 ,2009 “Reducing Blood Sample Hemolysis at a Tertiary Hospital Emergency Department“

Patient Blood Management

샘플 용량이 감소된 S-Monovette® – 환자를 위한 장점

- 실험진단적 혈액 손실 상당히 감소
- 병원 관련 빈혈증 수치 감소
- 더 나은 환자 결과



혈액가스

표준

축소

2.0 ml

1.0 ml



혈청-겔

표준

축소

7.5 ml

4.0 ml



EDTA

표준

축소

2.7 ml

1.6 ml



구연산염 PBM

표준

축소

3.0ml

1.8 ml

재로운!



S-Monovette®

크기 및 제제의 다양성



선택에 따른 색 코드

S-Monovette® - 컬러 코딩



선택에 따른 색 코드

EN 14820에 따르면, (사람의)일회용 정맥 채혈 공병에 색깔 라벨링에 대해 정해진 어떠한 국제적인 협정도 없다는 것을 알 수 있습니다. 따라서 Sarstedt 또한 색깔 코딩에 있어 “EU-코드”를 따른 BS 4851와 “US-코드”를 따른 ISO6710 사이에서 - 사용자의 기호에 맞게 개별적으로 선택할 수 있게 합니다.

“EU-코드”
BS 4851 지향



혈청(응고촉진제)

S-Monovette는 과립제를 포함하고 있으며, 이는 응고촉진제(실리케이트)로 덮여 있습니다. 이 추가적인 응고 첨가제로 인해 혈액은 20-30분 후에 응고가 완료되며, 샘플은 원심분리할 수 있게 됩니다.



혈청-겔(응고촉진제)

덮고 있는 과립제에 더해 S-Monovette®는 폴리아크릴 젤을 포함하고 있으며, 이는 원심분리 중 과립제의 농도에 의해 응고된 혈액과 혈청 사이에 안정적인 분리막을 만들어 샘플의 이동이나 보관 시에 장벽 역할을 합니다.



혈장 / 혈장-겔(리튬-헤파린)

헤파린은 혈장의 추출을 위한 혈액응고방지제로써 역할을 합니다. 헤파린은 리튬-헤파린, 나트륨-헤파린 또는 암모늄-헤파린(일반적으로 혈액 내 16 IU/ml)으로써 과립제에 적용되거나 S-Monovette® 스프레이에 투과된 작은 방울 형식(일반적으로 19 IU/ml)으로 나타납니다.



혈액학(칼륨-EDTA)

K₂ EDTA는 스프레이에 투과된 작은 방울 형식으로 평균적으로 혈중농도는 1.6 mg EDTA/ml로 나타납니다. S-Monovette® K₂ EDTA-겔은 EDTA(혈액 1.6mg/ml)에 더해 혈액세포와 혈장 사이에 있는 확실한 분리막용 젤을 포함합니다.



포도당 측정(Fluoride)

포도당 측정을 위해 S-Monovette®는 혈액응고 방지제로써 EDTA(혈액 1.2mg/ml)를 포함하는 것처럼 혜당과정 억제제로써 Flouride (혈액 1.0mg/ml)를 포함합니다.



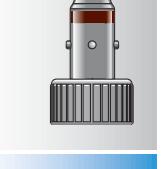
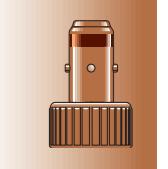
응고분석(구연산 나트륨)

구연산염은 모든 응고 생리학적 조사의 적용을 위한 0.106 물 용액(3종 구연산나트륨 3.2%에 해당)입니다(예, Quick, PTT, TZ, Fibrinogen). 혼합비 1:10 (구연산염1:혈액9)은 정확하게 준비해야 합니다.



혈액분석(구연산 나트륨)

구연산염은 BSG-측정 적용을 위한 0.106 혜당과정 3종 구연산 나트륨 억제제로 나타납니다. 혼합비 1:5(구연산염1:혈액4)는 정확하게 준비해야 합니다. BSG-선택을 위해 Sediplus® 시스템 S-Monovette®(웨스터그렌 법)과 S-Sedivette®의 단한 시스템(수정된 웨스터그렌 법) 사이에서 선택될 수 있습니다.



S-Monovette® ThromboExact

위혈소판감소증

S-Monovette® ThromboExact는 위혈소판감소증이라고 하는 항응고제 파민(EDTA, 구연산염, 헤파린처럼)으로 인해 낮게 잘못 측정된 혈소판 수치를 배제하는 역할을 합니다. S-Monovette® ThromboExact(Mg 혼합물로 덮임)는 혈소판 응집체 형성을 막아주고 채혈 12시간 이내에 실제 혈소판 수치를 결정할 수 있게 합니다.



Schuff-Werner et al, Br J Haematol 162(5):684-92, 2013 "Effective estimation of correct platelet counts in pseudothrombocytopenia using an alternative anticoagulant based on magnesium salt"

S-Monovette® Homocysteine Z-Gel

호모시스테인-측정

특수 안정제는 채혈 후 호모시스테인 농도를 상온에서 8시간 까지 원심분리 없이 일정하게 유지시키며, 채혈 후 8시간 안에 원심분리가 가능할 경우 혈청과 응고된 혈액 사이에 젤로 된 막이 형성되고 이는 상온 상태에서 96시간까지 일정하게 유지됩니다.



De Graff et al, CCLM 46(11): 1652-1654, 2008 "Evaluation of blood collection tubes specific for homocysteine measurement"

S-Monovette® 금속분석용 (리튬-헤파린)

미량성분-측정

특수 S-Monovette®-바늘과 조합한 S-Monovette® 금속분석은 오늘날 미량성분 조사를 위해 발전되어왔습니다. 항응고제로서 리튬-헤파린(혈액 19 I.E/ml)은 스프레이에 두과된 작은 방울 형식으로 나타납니다. 바늘과 S-Monovette® 시스템에서 아래와 같은 최대 공시험값 ng/시스템이 나타납니다.

Tl:	2.5	Pb:	5	Mn:	10
Cd:	1.5	Fe:	50	Al:	40
Ni:	8.0	Cu:	70	Se:	10
Cr:	5.0	Zn:	70	Hg:	10

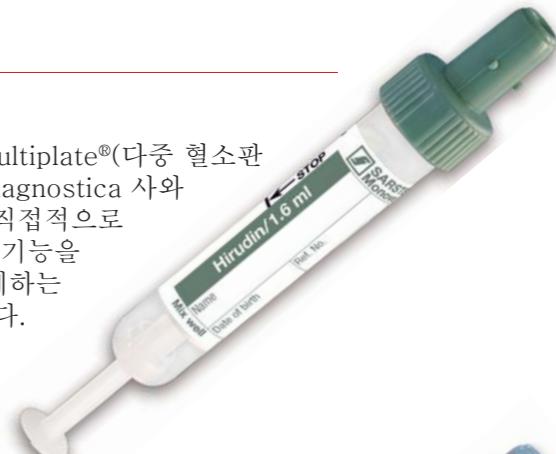
Heitland et al, JTEMB 20: 253-262, 2006 "Biomonitoring of 37 trace elements in blood samples from inhabitants of northern Germany by ICP-MS"



S-Monovette® Hirudin

혈소판 기능

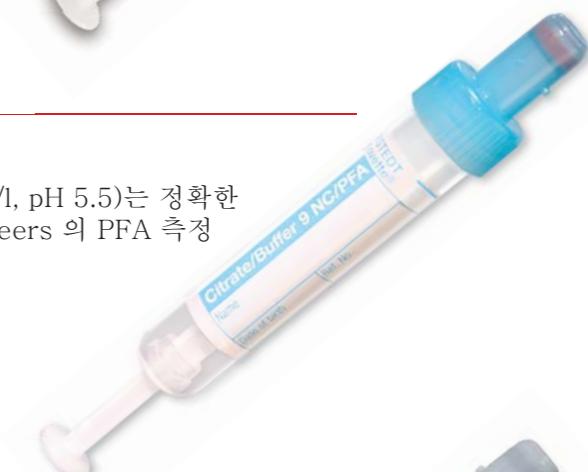
S-Monovette® Hirudin은 혈소판 기능 작용을 측정하기 위한 Multiplate®(다중 혈소판 시능 분석기)로써 오늘날의 Roche Diagnostics 사인, Verum Diagnostica 사와 함께 고안되었습니다. 구연산이나 헤파린과는 다르게 히루дин은 직접적으로 트롬빈을 억제하는 역할을 하고 그리하여 고유 상태에서 혈소판 기능을 진단하는 것이 가능합니다. 이는 혈소판 기능 장애의 감지나 배제하는 것과 같은 혈소판을 억제하는 약물의 치료 모니터링에 사용됩니다.



S-Monovette® PFA 100

혈소판 기능

S-Monovette® PFA의 제제(구연산 완충제 3.8%, 0.129 mol/l, pH 5.5)는 정확한 혈소판 기능을 가능하게 하기 위해 특별히 Siemens Healthineers 의 PFA 측정 시스템을 따라 고안되었습니다.



S-Monovette® GlucoEXACT

정확한 포도당-측정

즉각적이고 믿을만한 글리실 억제를 위한 억제제 구연산염/플루오르화물을 포함한 S-Monovette® GlucoEXACT는 2형 당뇨병에 대한 독일의 국가보건지침(NVL)처럼 독일당뇨협회(DDG)에 따른 임신성 당뇨병에 대한 지침을 제공합니다. S-Monovette® GlucoEXACT는 실온에서 48시간까지 포도당 농도를 균일하게 조정합니다. 실제 포도당 농도의 계산을 위한 보정계수는 1.16부터 고려합니다.



Sarstedt WhitePaper: Will et al, 2016 "Sarstedt S-Monovette® GlucoEXACT - A blood collection device for stabilizing glucose levels for 96 hours"
Bonetti et al, Primary care diabetes 10(3):227-32, 2016 "Which sample tube should be used for routine glucose determination?"
Yagmur et al, J Lab Med, 36(3): 169-177, 2013 "Effective inhibition of glycolysis in venous whole blood and plasma samples"

S-Sedivette®

혈액침강 측정

S-Sedivette®는 혈액감소에 충격 방지 처리가 된 플라스틱을 활용하는 폐쇄적이면서 위생적인 시스템입니다. 감소 측정은 샘플링 튜브에서 즉시 실행합니다.

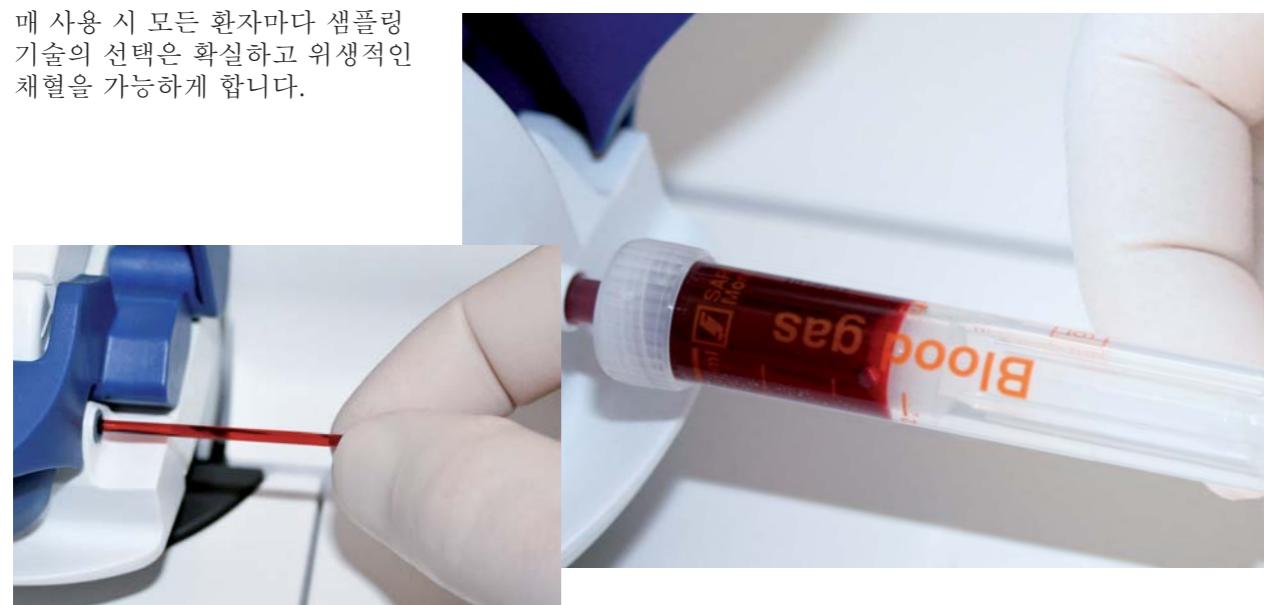


"Vergleichende Untersuchungen der Sarstedt Blutsenkungssysteme S-Monovette® BSG und Sedivette® und der Messgeräte Sediplus® S 200 und S 2000"

동맥, 정맥 용 채혈시스템

그리고 모세혈관 샘플추출

매 사용 시 모든 환자마다 샘플링 기술의 선택은 확실하고 위생적인 채혈을 가능하게 합니다.



정맥 및 동맥 샘플추출

혈액가스-Monovette®는 정맥 및 동맥 샘플추출을 위한 1 그리고 2 ml 추출 버전이 있습니다. Ca^{2+} 균형 혜파린 사용을 통해 이 시스템은 전해질핵 측정에도 적합합니다. 혜파린은 혈액가스-Monovette®에 액체 형태로 나타납니다. 이는 혈액과 항응고제의 빠르고 적합한 혼합을 보장합니다.

Gruber et al, CinChimActa 395:187, 2008 „Heparin release is insufficient in syringes with platelets as heparin source“



모세혈관 샘플추출 & 부품

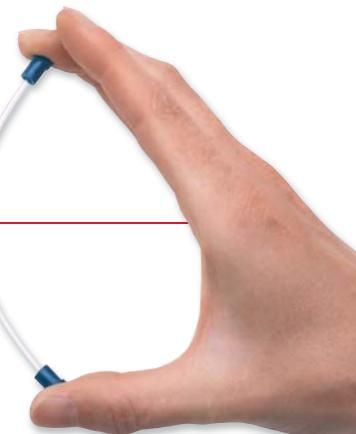
믿을 수 있는 측정 결과

낮은 가스 투과도를 지닌 특별한 플라스틱과 Ca^{2+} 균형 혜파린으로 선택된 코팅은 정확한 측정 결과를 보장합니다. 특별한 표면 처리는 모세혈관의 충전을 빠르게 만듭니다. 샘플링은 간소화되고 혈전 생성의 위험은 감소합니다.



확실한 추출

충격 방지 처리가 된 플라스틱은 사용 시 훼손이나 감염을 방지합니다.



마개

다양한 마개 크기는 다양한 둘레의 모세혈관의 정확하고 안정적인 잡김 상태를 보장합니다.



혼합막대와 자석

샘플 재료와 항응고제의 최적화된 혼합을 위하여 편리한 원추형 자석이 적합하며 이는 모세혈관 내에서 혼합막대를 앞 뒤로 움직입니다.

S-Monovette® 소아과용

최소 샘플 용량을 통해 환자의 불편감 감소



소아과용의 특별한 자격 요건

S-Monovette® 1.1 – 1.4 ml

소아과용의 특별한 자격 요건



개인을 위한 채혈 시스템

소아과용 요건

소아과 용 채혈은 의료진 및 시스템의 높은 자격을 요구합니다. 현대적인 분석시스템의 민감성은 성공 샘플의 용량을 절감하였고 일상적 연구를 대규모로 가능하게 했습니다. 치수 및 명목 용량을 줄이는 특별한 디자인을 통해 S-Monovette® 소아과 용은 이 높은 자격 요건을 이상적으로 충족시켰습니다.

흡인 기술

흡인기술을 활용한 안정적인 채혈 가능성 (9페이지 참고)으로 S-Monovette® 소아과 용은 어려운 정맥 조건하에서 최적화된 제제를 소개합니다.



신생아 및 조산아의 안정적인 채혈

새로운 Micro-바늘을 통해 이전의 문제 있던 작업 방식 - Luer 바늘 끝을 부러드려야 하는-은 제거되었습니다. 이 디자인은 신생아 및 조산아의 정맥 천자 시 요구되는 조건을 충족하였습니다. 물결모양 손잡이를 통해 Micro-바늘을 손에 안정적으로 잡히며 360° 회전 및 최적으로 유도할 수 있습니다. 바늘의 입증된 품질과 노출된 유출구는 혈액의 흐름 및 배수를 최적으로 유지합니다.



Micro-바늘 - 최적의 조작 및 유동성



손쉬운 적용

물결모양 손잡이 부분은 쉽고 확실한 바늘 삽입을 가능하게 합니다. 배수를 위해 적합한 Micro-샘플튜브를 사용합니다.



준비된 Micro-샘플튜브

신생아나 조산아 채혈 시 Micro-바늘과의 이상적인 조합으로써 미리 준비된 Micro-샘플튜브로서, 흔히 Drip-Off로 알려진 튜브를 제공합니다. 튜브의 적은 용량과 치수로 채혈 분야에 특히 적합합니다. 사용하는 데 다양한 제제의 선택권을 가집니다.



눌러 닫는 마개가 부착된 Micro-샘플튜브

누르는 마개의 부착으로 한 손 조작으로 튜브에 완전히 적합합니다. 투명 라벨은 채혈 시 최적의 충전 레벨 조절을 가능하게 합니다. 종이 라벨도 선택 시 사용합니다.

스크류캡 Micro-샘플튜브

O-고리-캐스킷과 견고한 폴리프로필렌 튜브의 조합을 지닌 스크류캡은 특히 더 안정적이어서 샘플튜브의 이동 및 저장에 이상적인 제품입니다. 분석에 바로 적용하기 위해 막이 있는 스크류캡이 대안으로 제공됩니다.



지지용 튜브

모든 일반적인 분석 시스템 및 원심분리 상황에서 사용되는 특별한 지지용 튜브가 제공됩니다.

안전한 채혈을 위한 어댑터 & 부품

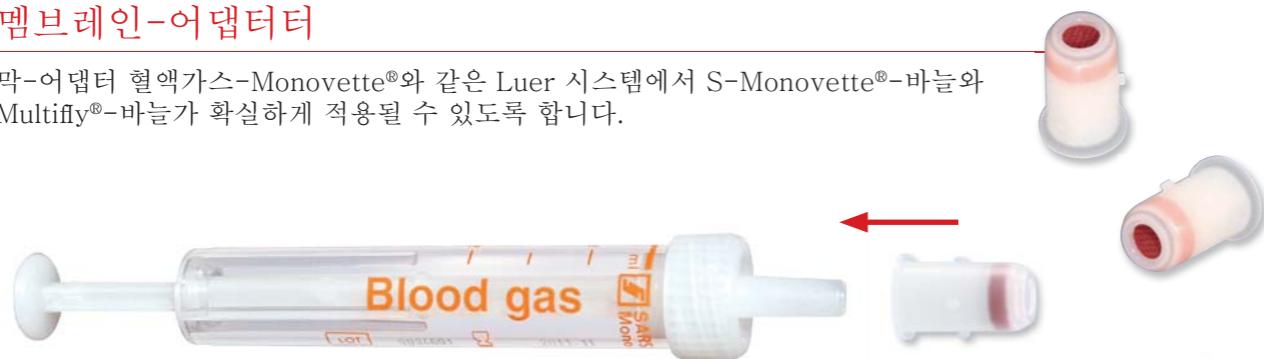
코딩 마개

다양한 색깔의 마개로 구급차나 집중 치료실에서 사용되는 응급용 샘플, Op-상황이나 실험 조직의 최적화 등을 부호화할 수 있습니다. 눈에 잘 띠는 색깔 코딩을 통하여 샘플링 시 연구진이 바로 정돈 가능하여 작업이 빠르게 처리되도록 합니다.



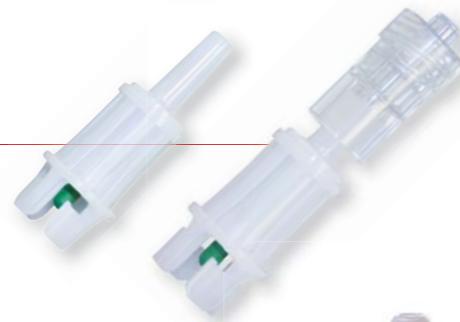
멤브레인-어댑터

막-어댑터 혈액가스-Monovette®와 같은 Luer 시스템에서 S-Monovette®-바늘과 Multifly®-바늘가 확실하게 적용될 수 있도록 합니다.



멀티-어댑터

멀티-어댑터는 Luer 및 Luer-Lock 버전으로 사용 가능합니다. S-Monovette® 와 모든 Luer-시스템 사이의 적용을 가능하게 합니다. 예. 정정맥유지바늘, 3중 벨브 또는 버터플라이-바늘.



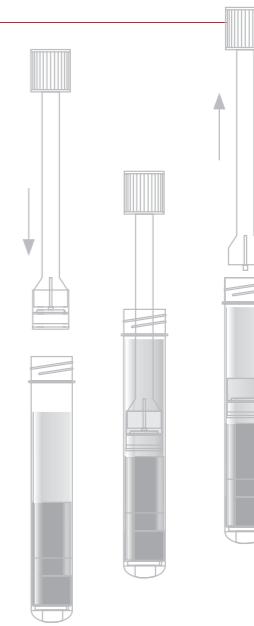
혈액배양-어댑터

혈액배양-어댑터는 혈액배양-어댑터-Universal 과 혈액배양-어댑터-LongNect 버전이 있으며 넓은 그리고/또는 좁은 병목의 보편적인 혈액배양플라스크를 충전하는 것을 가능하게 합니다. 채혈은 추후에 S-Monovette®로 채취됩니다.



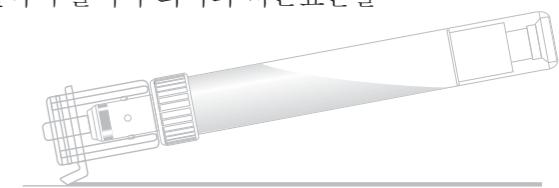
Seraplas® V

밸브-필터 Seraplas® V 는 원심분리 후 혈청 및 혈장과 혈액세포의 깨끗 분리를 가능하게 합니다.



Haemo-Diff®

Der Haemo-Diff® 는 혈액바른표본을 완성하는 S-Monovette® 용 부속 작업기구입니다. S-Monovette® 는 채혈부터 바른표본 제작까지 완전히 닫힌 상태를 유지합니다. 게다가 Haemo-Diff®는 믿을 수 있는 실험 결과를 위해 안정적인 혈액 누출이나 최적의 바른표본을 제공합니다.



지혈대

지혈대는 실용적인 한 손 작업을 통해 확실한 채혈을 가능합니다. 라텍스 미함유도 지원됩니다.

1회용-지혈대

1회용-지혈대는 교차감염이나 병원내 감염 위험을 최소화합니다.



최적의 샘플 관리를 위한 시스템 솔루션

Sarstedt는 분석 전 후로 사용할 수 있는 포괄적인 제품군을 제공합니다.
다음의 시스템 솔루션은 우리 제품 포트폴리오의 초록을 제시합니다.
더 많은 정보는 우리의 웹사이트를 방문하면 찾아볼 수 있습니다: www.sarstedt.com.



실험자동화

Sarstedt는 채혈 전 튜브 분류작업부터 분석 전후 과정까지 다양한 자동화 시스템을 제안합니다.
실험실이나 작업의 크기에 따라서, 독립된 Re-/Decapper부터 커다란 모듈식 샘플 분배까지,
개별적인 솔루션을 사용할 수 있습니다.



원심분리기

현대 의학에서 분석 결과의 질은 실험 전 분석의 질에 따라 많은 부분 결정됩니다.
우리의 공간 절약적이고 비용 효율적인 원심분리기는 채혈 자리에서 직접적인
원심분리를 가능하게 해줍니다.



혈액침강-시스템

자동화된 측정 시스템은 혈액감소시스템과 S-Sedivette®
의 결합에서 편안하고 믿을 수 있는 BSG 측정을 제공하고
다기능시험장치의 디지털 지표를 통해 측정값을 읽기 쉽게
해줍니다.



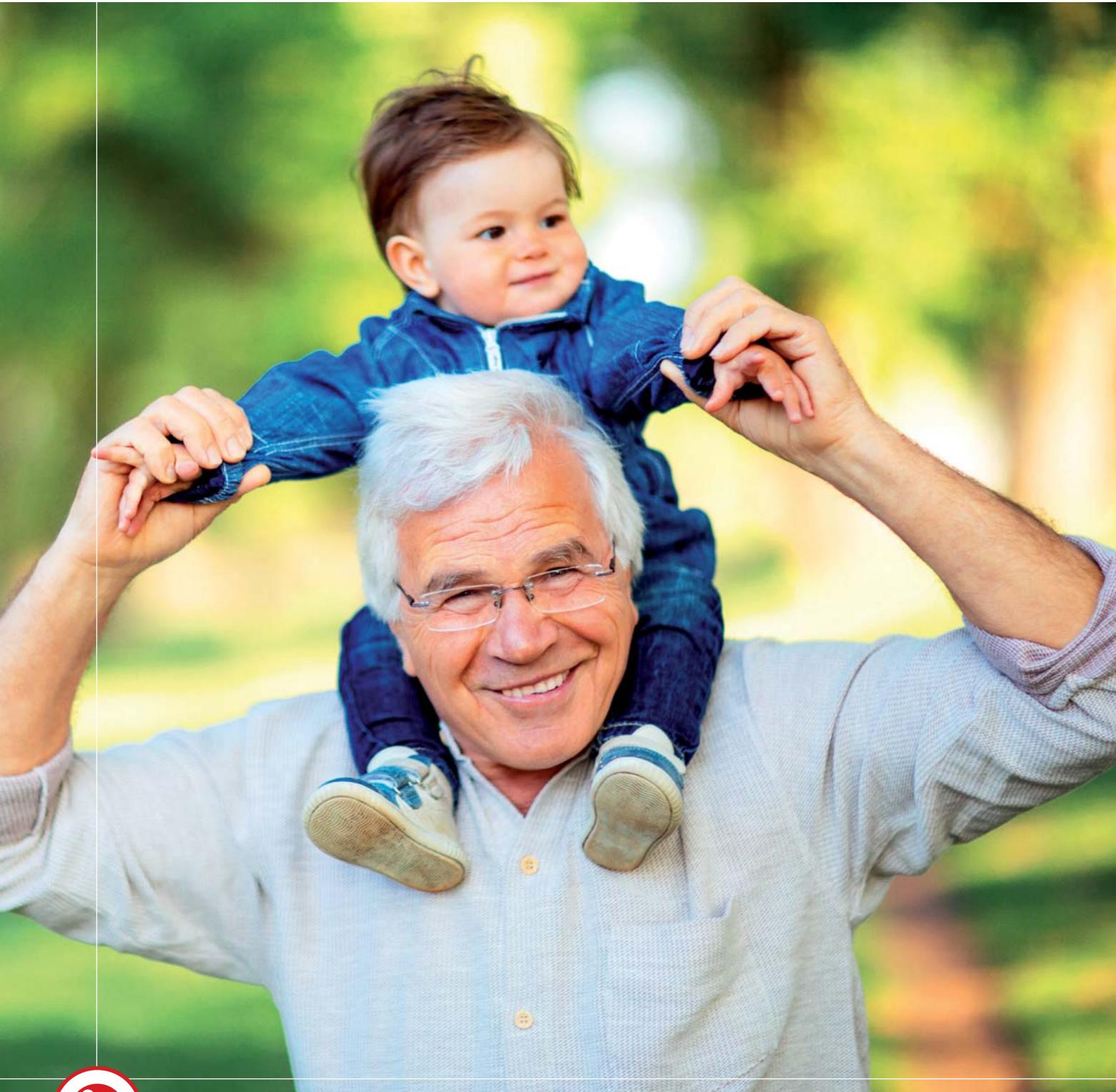
믹서

다양한 샘플 컨테이너에 들어있는 샘플 준비를 위해 다양한 믹서 시리즈를 제공합니다.



모세관 채혈

개별적인 요구가 자사의 모세혈관 채혈 시스템의 발전을 결정합니다.



개별성을 갖춘 유연한 시스템

모세관 채혈

개별성을 갖춘 유연한 시스템

모세혈관 채혈에 있어 개별적인 요구가 자사의 모세혈관 채혈 시스템의 발전으로 이어졌습니다. 다양한 환자 그룹 - 신생아, 성인, 고령 환자 - 에서의 채혈 수요는 기능적이고 유연한 샘플링 시스템을 요구했습니다.

Sarstedt는 혁신적인 모세혈관 샘플링 시스템인 Microvette®, Multivette®, Minivette®, Safety-랜싯과 절개랜싯을 가지고 이 도전을 헤쳐나가려고 합니다.



자사의 제품의 당신의 니즈를
완벽하게 채워줄 것입니다.

사용하기 쉬운 모세혈관 채혈 시스템

Microvette® 100/200

요구에 맞게 Microvette® 100/200 는 원통형 또는 원뿔형의 튜브-내부로 제공되며 용량 범위는 100 그리고 200 µl 로 사용 가능합니다. 채혈을 위해 모세혈관은 End-to-End 원칙을 가지고 두 가지 버전으로 사전에 조립됩니다.

Microvette® 100/200 는 현대식 모세혈관 채혈 시스템이 가지는 모든 장점을 제공합니다.:

- 채혈을 위해 End-to-End 원칙에 따라 부착된 모세혈관
- 추가적으로 모세혈관 없이 제거하는 데 적합
- 특별한 마개 구성이 쉽게 열리게 하고 에어로솔-효과를 줄여줍니다.
- 색 코딩된 밀봉캡과 각인은 용량 조절 및 제제 확인을 확실하게 합니다.
- Microvette® 100/200 은 스택 포장으로 편리하게 배달됩니다.



특별한 마개 구성은 개봉시
에어로솔-효과를 줄여주고 확실한
밀봉을 보장합니다.



Microvette® 100/200 와 Microvette® 300/500의 조작

Microvette® 100/200 – End-to-End 모세혈관 채혈 또는 적용 범위
Microvette® 300/500 – 채혈 적용 범위



Microvette® 300/500

이 튜브는 배수 튜브 또는 모세혈 폐기에 매우 적합하며, 이때 전면적인 적용 범위가 사용된다. The special design of the conical inner tube of the Microvette® 300 의 원뿔형 튜브-내부는 이 특별한 구성을 통해 적은 양의 혈액도 잘 혼합할 수 있습니다.

Microvette® 300/500은 다음과 같은 장점이 있습니다.:

- 적합한 눈금을 가진 용량 300 µl 또는 500 µl 의 내부 튜브 사이에서 선택이 가능
- 특별한 마개 구성이 쉽게 열리게 하고 에어로솔-효과를 줄여줍니다.
- 원통형 튜브는 바코드나 환자 라벨용으로 적합합니다.
- 뒤섞임과 잃어버림을 방지하기 위해 채혈 동안 마개는 튜브 바닥에 부착됩니다.



Microvette® 300 의 원뿔형
튜브-내부는 원심분리 후, 적은
양의 혈액에서도 혈장 표면에
뜨는 물질같은 - 최적화 혈청을
추출하여 피펫에 사용하기
좋습니다.



모든 Microvette®
에는 유효기간과
배치 번호가
인쇄되어 있습니다.

Microvette® CB 200 BSG

Microvette® CB 200 BSG 는 모세혈의 감소 혈액을 혼합할 때 가장 적합합니다. 구연산이 투여된 Microvette® CB 200 BSG 는 조립되고 준비된 End-to-End 모세혈 샘플링과 감소모세혈이 부착된 닫힌 스토퍼를 포함합니다. 웨스터그렌 법으로 확실히 좋은 비교값을 얻을 수 있습니다. 200 µl 의 적은 양을 수용하며 환자의 짐을 덜어줍니다.

눈금 판넬을 뒤에 갖춘 BSG-스탠드와 10 측정
구역은 Microvette® CB 200 BSG
에서 특별히 고안되었습니다.



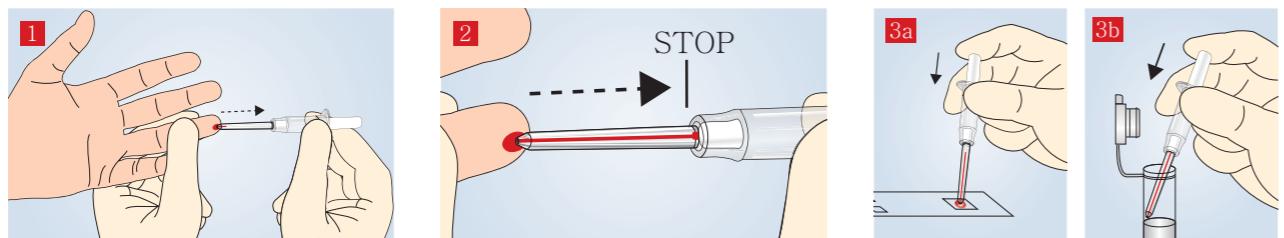
Minivette® POCT

Minivette® POCT는 현장진단검사(POCT)를 위해 특별히 개발되었습니다. 특히 한 점은 현장진단검사에서 (모세)혈샘플링의 수용이나 제한하는데 쓰이는 Minivette® POCT의 적게 확정된 용량입니다. 그리하여 이 부분에서는 커지는 요구에 부응하게 됩니다.: 쉽고 품질 좋은 POCT 실험 진단 실행 현실화

- 적은 용량으로 분명하고 정확한 수용
- 테스트 카드로 떨어짐 방지 이동
- 크기 다양성: 10 µl, 20 µl, 50 µl, 100 µl, 200 µl
- 3 제제로 사용 가능: 중성, 혼파린, EDTA



조작 - Minivette® POCT



하나의 시스템 속 모세혈관 채혈 그리고 정맥 채혈

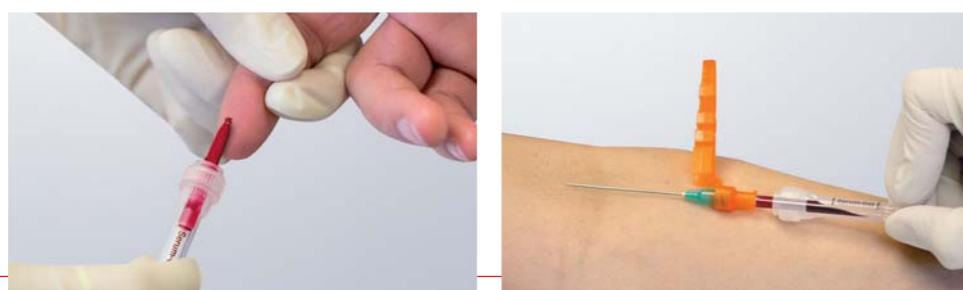
Multivette® 600

Multivette® 600의 유연한 채혈시스템은 모세혈관뿐만 아니라 정맥 채혈까지 가능하게 합니다.

정맥 채혈을 위해 Multivette®의 모세혈관 튜브에서 Luer-바늘을 가져옵니다.
이 특별한 구조는 오직 정맥 압박만으로 내부 튜브의 독립적인 충전을 가능하게 합니다.

모세혈관 채혈은 End-to-End 원칙을 따릅니다.

이 특별한 모세혈관 튜브는 모세혈을 600 µl 까지 수용할 수 있습니다.



안전랜싯

확실하고, 편하고 안정적인 바늘 삽입을 위하여

안전랜싯은 환자와 사용자의 최적의 안정성을 보장합니다. 바늘이나 블레이드는 사용 전과 후에는 랜싯 안에 안전하게 위치하며 이는 바늘로 인한 피해나 교차 감염을 막아줍니다. 재사용은 불가능합니다.



사용자 친화적인 조작 & 환자의 편안함

사전에 설치된 시스템을 통해 복잡하지 않고 쉽게 사용할 수 있습니다. 트리거 버튼은 보호되어 갑작스러운 기폭의 위험이나 안전랜싯-랜싯의 비활성화가 제거될 위험이 제거됩니다. 안전랜싯-랜싯은 물결모양 표면 덕분에 잡기가 좋고 그리하여 적은 접촉만으로도 정확한 바늘 삽입을 가능하게 합니다. 환자를 위한 특별한 장점으로는 매우 날카롭고, 실리콘 처리가 된 블레이드 그리고 3중 처리된 바늘 끝이 통증을 완화시켜준다는 것입니다. 안전랜싯-랜싯의 최소 투과 깊이는 뼈 손상을 막아줍니다.

조작 - 안전랜싯-랜싯



안전 절개 랜싯

신생아 조산아의 Heel 바늘 삽입 최적화를 위하여

Safety-Heel® 절개랜싯의 반원형 절개를 통하여 고통을 확실히 줄이고 혈류를 최적화합니다. 게다가 혈종의 생성도 상쇄합니다.



조작 - 안전 절개 랜싯



폐기, 선적 & 샘플 운반

채혈 시스템에 더해 Sarstedt는 선별적인 재고 관리 및 처분을 통한 채혈 과정 간소화 솔루션을 제안합니다. 이는 샘플의 조작, 처리, 회복 및 선적을 위한 제품군까지 포괄합니다.

더 많은 정보를 원하시면 자사의 별책 브로셔를 확인하세요.



Multi-Safe 처분박스

Multi-Safe 처분박스는 유동적이거나 비유동적인 상황에서 주사 바늘이나, 칼날 등의 위험한 물건의 안정적이고 사용자 친화적인 처분 환경을 제공합니다.



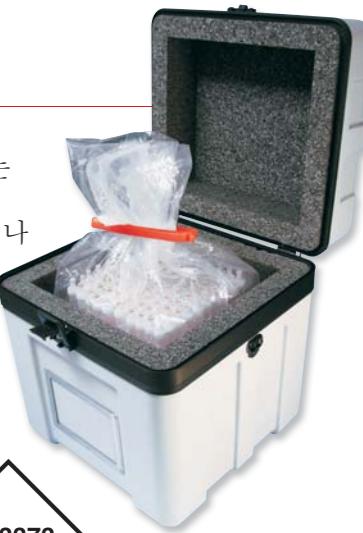
안전-트레이

실용적인 Safety-Trays는 모든 채혈 과정을 완벽하게 체계화합니다. 선별적인 재고 관리는 작업을 간소화합니다. Safety-Trays는 S-Monovette®-Rack부터 Multi-Safe 처분박스 까지 채혈에 필요한 모든 부품을 제공합니다.

운반 케이스 및 선적박스

운반 케이스 및 선적박스는 포장 단계 P650, 물품 분류 UN3373에 따른 카테고리 B 생물학적 물품의 확실한 운반을 제공합니다. 운반 케이스는 병목이 넓은 통 또는 클립으로 닫힌 폴리백으로 제공됩니다.

운반 케이스는 튜브 내부를 최적의 상태로 보호하며 다양한 크기를 가진 컨테이너나 공병 등을 수용할 수 있습니다. 세가지 크기로 지원됩니다.



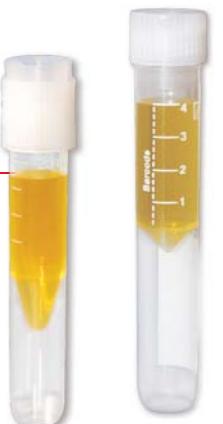
S-Monovette® Rack

손잡이가 없는 일반적인 블록 스탠드는 공간 절약적인 샘플 회복과 샘플 관리 자동화에 적합합니다. 실험실-계획에 따라 색 코딩이 가능하도록 다양한 색상을 제공합니다.



중간 바닥 튜브

Sarstedt는 중간 바닥 튜브를 실험실 자동화를 위해 다양한 치수와 용량으로 제공합니다.



밀봉

1차 튜브의 재밀봉 시 혹은 샘플 회복의 증발 작용 보호로써 다양한 치수와 용량의 밀봉캡 및 스토퍼가 제공됩니다.

더 많은 정보를 원하시면 자사의 별책 브로셔를 확인하세요.

문의사항이 있으실 경우
기꺼이 확실하게
도와드리겠습니다!

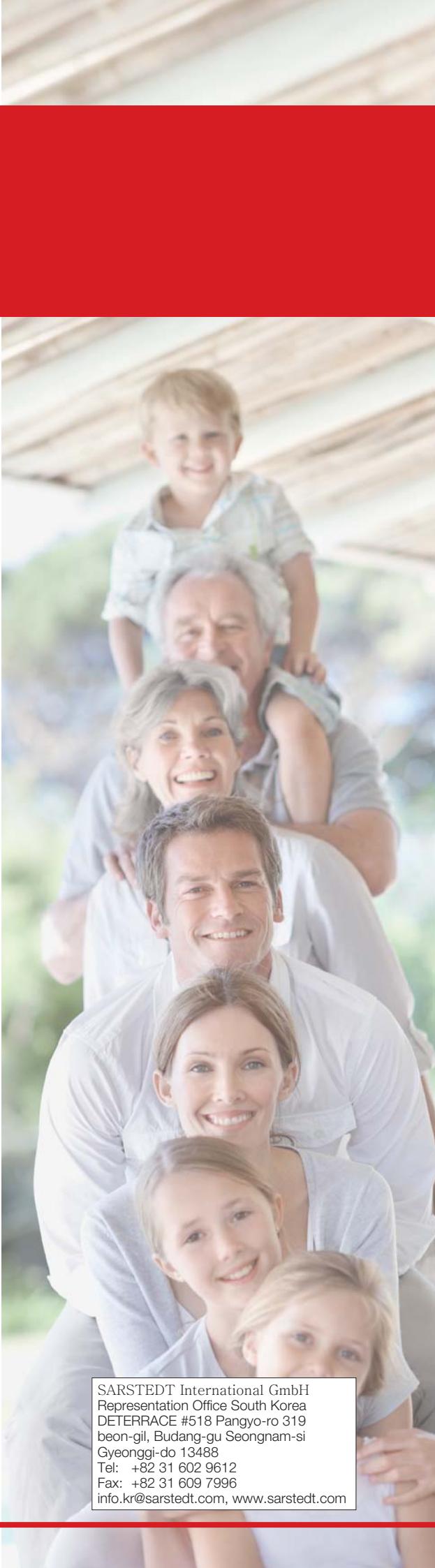


SARSTEDT

84_563_0000_3301

본 간행물은 경우에 따라 일부 국가에서 사용할 수 없는 제품을 포함할 수 있습니다.

기술적 변경 가능



SARSTEDT International GmbH
Representation Office South Korea
DETERRACE #518 Pangyo-ro 319
beon-gil, Budang-gu Seongnam-si
Gyeonggi-do 13488
Tel: +82 31 602 9612
Fax: +82 31 609 7996
info.kr@sarstedt.com, www.sarstedt.com