

Gebruik

Micro-monsterbuisjes worden samen met micronealden ingezet als systeem voor veneuze bloedafname. De micro-monsterbuisjes worden gebruikt voor de afname, het transport en de verwerking van bloedmonsters in het klinisch laboratorium. De producten zijn bestemd voor gebruik in een professionele omgeving en door gespecialiseerd medisch personeel en laboratoriumpersoneel.

Productbeschrijving

Micro-monsterbuisjes bestaan uit een kunststof buisje met vlakke onderkant en een kleurgecodeerde kunststof schroefdop of een aanhangende dop, alsook met verschillende additieven (preparaten). De keuze van het additief hangt af van de analytische testmethode. Deze wordt gespecificeerd door de fabrikant van de testreagentia en/of het analyseapparaat waarmee de test uitgevoerd wordt.

Kleurcodes van de schroefdoppen of zachte stoppen van het micro-monsterbuisje:

Additief	Lettercode	Kleur van de dop volgens ISO 6710	Kleur van de dop volgens BS 4851*
Serumbuisje			
Micro-monsterbuisje met serum	CAT	rood	wit
Micro-monsterbuisje met serumgel	CAT	bruin	bruin
Lithiumheparinebuisje			
Micro-monsterbuisje met lithiumheparine	LH	groen	oranje
EDTA-buisje			
Micro-monsterbuisje met K3 EDTA	K3E	paars	rood
Micro-monsterbuisje met K3 EDTA incl. membraandop	K3E	paars	rood
Buisje met glycolyse-inhibitoren			
Micro-monsterbuisje met fluoride/heparine/glucose	FH	grijs	geel
Citraatbuisje			
Micro-monsterbuisje met citraat 9NC	9NC	blauw	groen

*British Standard BS4851:1982 Specification for single use labelled medical specimen containers for haematology and biochemistry.

SARSTEDT Micro-monsterbuisje serum/serumgel

Micro-monsterbuisjes met serum/serumgel bevatten een stollingsactivator en worden gebruikt voor het verkrijgen van serum. Na de centrifugatie vormt de aanwezige gel in het micro-monsterbuisje met serum/gel een scheidingslaag tussen de bloedkoek en het serum. Micro-monsterbuisjes met serum/serumgel zijn bestemd voor klinisch chemisch onderzoek van serum.

SARSTEDT Micro-monsterbuisje lithiumheparine

Micro-monsterbuisjes met lithiumheparine zijn gecoat met het antistollingsmiddel lithiumheparine. Deze worden gebruikt voor het verkrijgen van plasma en zijn bedoeld voor klinisch chemisch onderzoek.

SARSTEDT Micro-monsterbuisje K3 EDTA

Micro-monsterbuisjes met K3 EDTA zijn gecoat met het antistollingsmiddel K3 EDTA en zijn bedoeld voor hematologisch onderzoek.

SARSTEDT Micro-monsterbuisje fluoride/heparine

Micro-monsterbuisjes met fluoride/heparine zijn gecoat met het antistollingsmiddel heparine en bevatten fluoride voor glycolyse-inhibitie. Deze worden gebruikt voor de bepaling van glucose.

OPMERKING: Fluoride (gebruikt voor glucosebepaling) kan een toename van hemolyse veroorzaken. Voor verdere informatie over stoffen die kunnen interfereren, raadpleegt u de betreffende gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de assay.

SARSTEDT Micro-monsterbuisje citraat 9NC

Micro-monsterbuisjes met citraat 9NC bevatten het antistollingsmiddel citraat en zijn bedoeld voor onderzoek naar hemostase.

Veiligheidsinstructies

- Algemene voorzorgsmaatregelen: Draag handschoenen en andere algemene persoonlijke beschermingsmiddelen ter bescherming tegen bloed en een mogelijke blootstelling aan door bloed overgedragen pathogenen.
- Behandel alle biologische monsters en scherpe/puntige instrumenten voor bloedafname (naalden) volgens het beleid en de procedures van uw instelling. Zoek medische hulp in geval van direct contact met biologische monsters of een prikwond, aangezien hierdoor hiv, hcv, hbv of andere besmettelijke ziekten overgebracht kunnen worden. De veiligheidsrichtlijnen en -procedures van uw instelling moeten altijd opgevolgd worden.
- Gooi alle scherpe/puntige voorwerpen (Naalden) voor bloedafname weg in geschikte afvalcontainers.
- Als er bloed afgenomen wordt via een intraveneuze (IV) toegang, moet ervoor worden gezorgd dat de toegang volgens de voorschriften gespoeld wordt (= gereinigd van IV-oplossing) voordat met de bloedafname begonnen wordt. Een spoeling van de toegang volgens de voorschriften voorkomt foutieve laboratoriumresultaten.
- Onder- of overvulling van de micro-monsterbuisjes leidt tot een onjuiste verhouding tussen bloed en preparaat of additief en kan leiden tot onjuiste analysesresultaten.
- De micro-monsterbuisjes na het verstrijken van de houdbaarheidsdatum niet meer gebruiken. De houdbaarheid van de micro-monsterbuisjes eindigt op de laatste dag van de aangegeven maand en jaar.

Bewaren

De producten moeten bij kamertemperatuur bewaard worden.

Transport

De producten met schroefdop zijn primaire recipiënten volgens ADR (verpakkingsinstructie P650) en de IATA-richtlijn.

Beperkingen

1. Als bloedmonsters in de micro-monsterbuisjes bewaard worden, moet de stabiliteit van de analyten beoordeeld worden door het desbetreffende laboratorium of uit de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het analyseapparaat gehaald worden.
2. Ook indien plasma of serum door centrifugering van de micro-monsterbuisjes gescheiden is en/of een barrière aanwezig is, zullen niet noodzakelijk alle cellen volledig gescheiden worden. Restmetabolisme of natuurlijke afbraak kunnen de concentraties van de analyten beïnvloeden. De stabiliteit van de analyt moet beoordeeld worden aan de hand van de opslagrecipiënten en de omstandigheden in het desbetreffende laboratorium.
3. In het geval van therapeutische geneesmiddelen moet de geschiktheid van het monstermateriaal nagegaan worden in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de assay/het analyseapparaat.

Monstername en gebruik

LEES DIT DOCUMENT VOLLEDIG VOORDAT U MET DE MONSTERAFNAME BEGINT.

Benodigde materialen voor monstername/bloedafname:

1. Alle vereiste micro-monsterbuisjes, geïdentificeerd door additief.
2. Handschoenen, jas, oogbescherming of andere geschikte veiligheidskleding ter bescherming tegen door bloed overgedragen pathogenen of mogelijk infectieus materiaal.
3. Labels voor identificatie van de monsters.
4. Micro-naald voor veneuze bloedafname.
5. Ontsmettingsmateriaal voor de ontsmetting van het afnamepunt (volg de richtlijnen van de instelling voor een steriele monstername voor het voorbereiden van het afnamepunt). Gebruik geen reinigingsmateriaal op alcoholbasis als de monsters voor bloedalcoholtests gebruikt moeten worden.
6. Droge, kiemarme wattenschijfjes.
7. Pleister.
8. Container voor scherpe/puntige voorwerpen om het gebruikte materiaal veilig te verwijderen.

Aanbevolen afnamevolgorde:

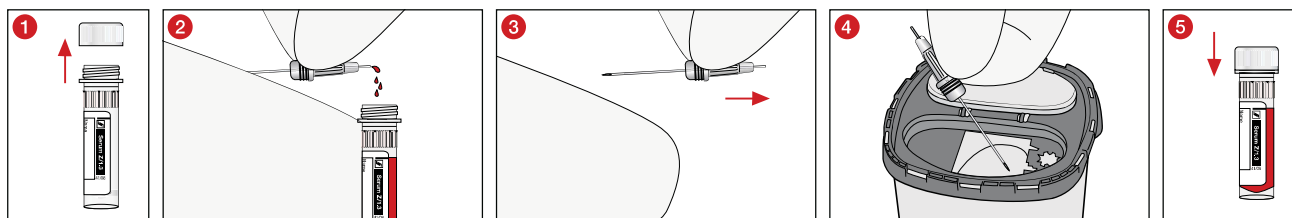
1. Buisjes voor stollingstests serum met/zonder gel
2. Buisjes met heparine
3. Buisjes met EDTA
4. Buisjes met glycolyse-inhibitoren
5. Buisjes met andere additieven

OPMERKING: Volg de instructies van uw instelling voor de volgorde van afname

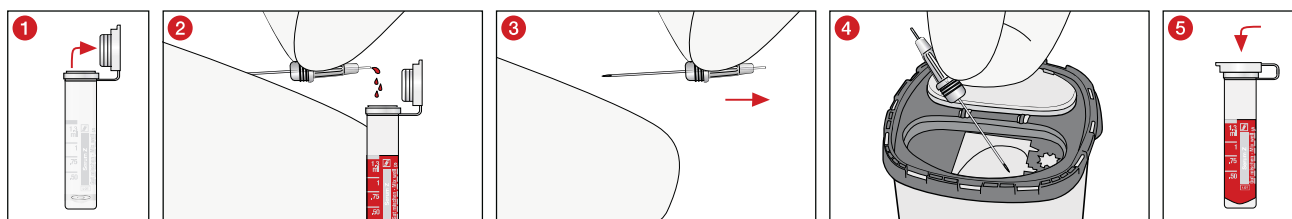
Veneuze bloedafname met behulp van de druppeltechniek via een micronaald

Algemene instructies:

DRAAG HANDSCHOENEN TIJDENS DE BLOEDAFNAME OM HET BLOOTSTELLINGSRISICO TE BEPERKEN.



- 1 Draai de schroefdop van het micro-monsterbuisje los en leg deze aan de kant.
- 2 Neem voor bloedafname met een micronaald het veneuze bloed op in het micro-monsterbuisje met behulp van de druppeltechniek. Stop de bloedafname wanneer het micro-monsterbuisje tot aan de vulmarkering is gevuld.
- 3 Verwijder na bloedafname eerst de micronaald...
- 4 ...en gooi deze weg.
- 5 Sluit het micro-monsterbuisje af met de schroefdop.



- 1 Open de aanhangende dop van het micro-monsterbuisje.
- 2 Neem voor bloedafname met een micronaald het veneuze bloed op in het micro-monsterbuisje met behulp van de druppeltechniek. Stop de bloedafname wanneer het micro-monsterbuisje tot aan de vulmarkering is gevuld.
- 3 Verwijder na bloedafname eerst de micronaald...
- 4 ...en gooi deze weg.
- 5 Sluit het micro-monsterbuisje af met een dop.

Opmerkingen over stolling/over micro-monsterbuisjes serum:

Laat na de bloedafname de **micro-monsterbuisjes** serum/serumgel 30 minuten rechtop stollen om een heldere scheidingslaag na centrifugatie te garanderen.

De aanbevolen tijden zijn gebaseerd op een intact stollingsproces. Bloed van patiënten met ziektegerelateerde stollingsstoornissen die een antistollingstherapie ondergaan, heeft meer tijd nodig voor volledige stolling.

Centrifugatie

LET OPI!

Het centrifugeren van micro-monsterbuisjes met barsten of het centrifugeren met een te hoge centrifugale versnelling kan de micro-monsterbuisjes doen breken, waardoor potentieel gevaarlijke stoffen vrijkomen.

Centrifuge-inzetstukken moeten gekozen worden op basis van de grootte van de gebruikte micro-monsterbuisjes. De relatieve centrifugale versnelling is als volgt gerelateerd aan het ingestelde aantal toeren/minuten (in het Engels bekend als RPM: rotation per minute):

$$RCF (g\text{-kracht}) = 11,2 \times r \times (\text{rpm}/1000)^2,$$

„RCF“: „Relatieve centrifugale kracht“,

„TPM“: „Toeren per minuut“ (min⁻¹),

„r“ [in cm]: „Radius van het midden van de centrifuge tot de onderkant van het micro-monsterbuisje“,

Micro-monsterbuisjes zonder gel kunnen gecentrifugeerd worden in centrifuges met een rotor met vaste hoek of met een uitzwenkbare rotor.






Micro-monsterbuisjes met gel zijn uitsluitend ontworpen voor centrifuges met uitzwenkbare rotor. Centrifugeren in centrifuges met een rotor met vaste hoek is niet gevalideerd door SARSTEDT en wordt niet aanbevolen. Bovendien mag het centrifugeren niet later dan 2 uur na het verzamelen worden uitgevoerd, omdat dit kan leiden tot afwijkende resultaten.

De micro-monsterbuisjes moeten gecentrifugeerd worden volgens de hieronder vermelde centrifugevoorwaarden. Indien andere voorwaarden gehanteerd worden, dienen deze door de gebruiker zelf gevalideerd te worden.

Zorg dat de micro-monsterbuisjes op de juiste wijze in de centrifuge-inzetstukken geplaatst zijn. Micro-monsterbuisjes die buiten de houder uitsteken, kunnen aan de centrifugekop vast komen te zitten en breken. De centrifuge moet gelijkmatig gevuld worden. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van de centrifuge.

VOORZICHTIG! Verwijder gebroken micro-monsterbuisjes niet met de hand.

Instructies voor het desinfecteren van de centrifuge vindt u in de gebruiksaanwijzing van de centrifuge.

Afbeelding	Additieven	Tijden en g-waarden (= RCF*)				
		Standaardaanbeveling		of	Alternatieve aanbeveling	
	Serum	5 min	10.000 x g			10 min
	Lithiumheparine		2.000 x g			
	Glucose fluoride		10.000 x g			
	Serumgel ¹	10 min	1.500 x g	4.000 - 10.000 x g		
	Citraat			1.500 - 3.000 x g		

¹ Voor buisjes met gel bevelen we het gebruik van uitzwenkbare rotoren aan.

*RCF: relatieve centrifugale kracht

Centrifugatie bij 20 °C

Verwijdering

1. De algemene hygiënerichtlijnen en de wettelijke bepalingen voor de correcte verwijdering van infectieus materiaal moeten worden nageleefd.
2. Wegwerphandschoenen voorkomen het risico op infectie.
3. Gecontamineerde of gevulde micro-monsterbuisjes moeten verwijderd worden in geschikte containers voor gevaarlijke biologische stoffen, die vervolgens geautoclaveerd en verbrand kunnen worden.
4. De verwijdering dient plaats te vinden in een geschikte verbrandingsoven of door middel van autoclaveren (stoomsterilisatie).

Productspecifieke normen en richtlijnen in de huidige geldige versie

DIN EN ISO 6710: Buisjes voor eenmalig gebruik voor veneuze bloedafname bij mensen

CLSI* C38 "Control of Preanalytical Variation in Trace Element Determinations", Approved Guideline.

CLSI* GP41 "Collection of Diagnostic Venous Blood Specimens", Approved Standard.

CLSI* PRE04, "Handling, Transport, Processing, and Storage of Blood Specimens for Routine Laboratory Examinations", Approved Guideline.

CLSI* H21 "Collection, Transport, and Processing of Blood Specimens for Testing Plasma-Based Coagulation Assays and Molecular Hemostasis Assays", Approved Guideline.

WHO/DIL/LAB/99.1 Rev02 "WORLD HEALTH ORGANIZATION, et al. Use of anticoagulants in diagnostic laboratory investigations. Geneva: World Health Organization, 2002".

*CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute)

Informatie over symbolen en markeringen:



Artikelnummer



Lotnummer



EXP



CE-markering



In-vitro diagnosticum



Gebbruiksaanwijzing opvolgen



Bij hergebruik: Risico op besmetting



Niet blootstellen aan zonlicht



Droog bewaren



Fabrikant



Land van productie

Technische wijzigingen voorbehouden.

Alle ernstige incidenten met betrekking tot het product moeten worden gemeld aan de fabrikant en de bevoegde nationale instantie.