



# Katalog produktów

BD Diagnostics  
Preanalytical Systems

2014/15



Helping all people  
live healthy lives





Każdego dnia w szpitalach na całym świecie wykorzystuje się do pobierania krwi miliony probówek BD Vacutainer®.

BD jest wiodącą, globalną, medyczną firmą technologiczną, która rozwija, wytwarza i sprzedaje wyroby medyczne, systemy aparatów i odczynniki. Firma angażuje się w poprawę zdrowia ludzi na całym świecie. BD koncentruje się na usprawnianiu systemów podawania leków, poprawie jakości i szybkości diagnozowania chorób zakaźnych oraz nowotworowych, a także na rozwoju badań zajmujących się odkrywaniem i wytwarzaniem nowych leków i szczepionek. Rozwiązania oferowane przez BD przyczyniają się do zwalczania wielu najbardziej upóranych chorób na świecie. Założona w 1897 r. spółka BD z siedzibą w Franklin Lakes (New Jersey), zatrudnia około 30 000 pracowników w około 50 krajach na całym świecie. BD obsługuje instytucje opieki zdrowotnej, naukowców z dziedziny „life science”, laboratoria kliniczne, przemysł farmaceutyczny oraz ogół społeczeństwa.

BD Polska powstało w 1996 r. i obecnie zatrudnia około 40 pracowników w działach sprzedaży, marketingu, administracji, serwisu technicznego i obsługi klienta.

W lutym 2013 r. polski oddział powiększył się o nowo otwarte centrum usług – Shared Service Center (SCC) we Wrocławiu, którego głównym celem jest zwiększenie skuteczności działania firmy w obrębie Europy. Aktualnie centrum to zatrudnia około 100 pracowników.

W grudniu 2012 r. firma Becton Dickinson Polska została wyróżniona tytułem „Gazela Biznesu”. Jest to nagroda przyznawana przez „Puls Biznesu” - dziennik poświęcony tematyce gospodarczej i ekonomicznej. BD Polska zostało uznane za jedno z najbardziej dynamicznych przedsiębiorstw wśród małych i średnich firm w kraju.



W celu uzyskania dokładniejszych informacji, prosimy o kontakt:



**BD Diagnostics, Preanalytical Systems**  
Becton Dickinson Polska Spółka z o.o.

ul. Osmańska 14  
02-823 Warszawa  
tel.: +48 22 377 11 00  
fax: +48 22 377 11 01  
[www.bd.com/pl](http://www.bd.com/pl)

# Spis treści

---

Pobieranie próbek krwi żyłnej

---

Stabilizacja komórek, białek i kwasów nukleinowych

---

Akcesoria

---

Pobieranie próbek krwi włósczkowej

---

Pobieranie próbek krwi tętniczej (strzykawki do gazometrii krwi)

---

Pobieranie próbek moczu

---

Informacje dodatkowe i indeks

# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Wprowadzenie

### Zamknięty, próżniowy system BD Vacutainer® do pobierania krwi

System próżniowy BD Vacutainer® do pobierania krwi jest najczęściej używanym na świecie produktem do badania i stabilizacji próbek krwi.



- Probówka oznakowana CE
- Powtarzalność pobierania krwi dzięki określonej objętości próżni w każdej probówce
- Ściśle określony skład i stężenie dodatków zapewniające stabilizację większości składników krwi
- Bezpieczne zamknięcie BD Hemogard™ zapewniające optymalną ochronę użytkownika przed kontaktem z krwią pacjenta
- Sterylne wnętrze probówki zapobiegające kontaminacji próbek
- Etykieta umożliwiająca identyfikację pobranych od pacjenta próbek

**BD Diagnostics** - Preanalytical Systems oferuje szeroką gamę produktów obejmujących:

- Ostrza zaprojektowane z myślą o bezpieczeństwie takie jak: igły do pobierania krwi **BD Vacutainer® Eclipse™** czy igły motylkowe do pobierania krwi **BD Vacutainer® Push Button**, które umożliwiają pobieranie krwi od każdego pacjenta i jednocześnie chronią pracowników ochrony zdrowia przed ryzykiem przypadkowego zakłucia
- Probówki **BD Microtainer®** przeznaczone dla pacjentów pediatrycznych oraz do pobierania krwi włośniczkowej za pomocą nakłuwaczy **BD Contact – Activated Lancets** oraz **BD Quikheel™ Lancets**
- System do pobierania próbek moczu **BD Vacutainer®** przeznaczony do pobierania i transportu moczu
- Adaptery do pobierania krwi **BD Vacutainer®**, które pasują do wszystkich urządzeń BD do podawania leków
- **Strzykawki do pobierania krwi na gazometrię**, w tym produkty zapewniające bezpieczeństwo podczas pobierania i badania krwi tętnicznej
- Zwiększająca się gama produktów do **Diagnostyki Molekularnej**

# Zwiększenie bezpieczeństwa pracowników ochrony zdrowia

Postanowienia Dyrektywy Unii Europejskiej 32/2010, dotyczącej zapobiegania zranieniom ostrymi narzędziami w szpitalach oraz sektorze ochrony zdrowia włączono w regulacje prawne Polski poprzez wprowadzenie w życie „Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 czerwca 2013 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac związanych z narażeniem na zranienie ostrymi narzędziami używanymi przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych”.\*

Przepisy te stanowią prawne wytyczne i zostały wdrożone po to, by zapobiegać przypadkowym zakłuciom, których liczbę szacuje się w Europie na 1 milion każdego roku. Regulacje te opierają się na istniejącym prawie i precyzują wymagania, które muszą spełnić pracownicy ochrony zdrowia i ich pracodawcy.

Zgodnie z tymi przepisami pracodawca we współpracy z przedstawicielami pracowników, eliminuje przypadki zbędnego stosowania ostrych narzędzi, a w przypadku wykorzystywania w pracy ostrych narzędzi medycznych zapewnia ostre narzędzia zawierające rozwiązania chroniące przed zranieniem. Określenie „narzędzia bezpieczne” odnosi się do ostrych narzędzi medycznych z wbudowanymi mechanizmami, które chronią przed ryzykiem przypadkowego urazu – na przykład strzykawki i igły z osłonką, która nasuwa się/ chowa się lub obraca osłaniając całkowicie ostrze igły tuż po jej użyciu.

Na stronach Głównego Inspektoratu Sanitarnego (GIS) znajduje się specjalny **przewodnik po rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 czerwca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac związanych z narażeniem na zranienie ostrymi narzędziami używanymi przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych\*\*** przygotowany przez Polskie Towarzystwo Lekarzy Epidemiologów i Chorób Zakaźnych we współpracy z Pracodawcami RP i pod patronatem GIS-u oraz Polskiego Towarzystwa Pielęgniarskiego.

Udowodniono, że stosowanie w pracy bezpiecznych ostrych narzędzi znacząco ogranicza częstość przypadkowych zakłuc igłą i jest szczególnie skuteczne, gdy towarzyszy mu udoskonalone szkolenie i wdrażanie procedur obowiązujących w miejscu pracy. Te przepisy zalecają opracowywanie informacji i materiałów szkoleniowych dla pracowników we współpracy z końcowymi użytkownikami takiego sprzętu, po to by zapewnić jego bezpieczne stosowanie w praktyce.



BD pomaga organizacjom ochrony zdrowia w poprawie bezpieczeństwa pracowników ochrony zdrowia i przestrzegania nowych przepisów poprzez szkolenia, zapewnienie dostępu do materiałów edukacyjnych, porady i wsparcie w zakresie oceny ryzyka. Wszystkie te elementy stanowią podstawę gwarantującą prawidłowe przestrzeganie regulacji prawnych.

Strona internetowa BD dotycząca bezpieczeństwa stanowi użyteczne narzędzie, które jest dostępne dla wszystkich. Strona ta jest źródłem informacji o naszym holistycznym podejściu do kwestii bezpieczeństwa pracowników ochrony zdrowia. Zasadnicze elementy stanowią ekonomia zdrowia, ocena ryzyka, zarządzanie wprowadzaniem zmian oraz szkolenie. Na stronie dostępne są również szczegółowe informacje na temat oferowanego przez nas sprzętu medycznego, który został opracowany z myślą o bezpieczeństwie.

**Strona dotycząca bezpieczeństwa pracowników ochrony zdrowia BD dostępna jest pod adresem:**  
[www.bd.com/europe/safety/pl](http://www.bd.com/europe/safety/pl)

# BD pomaga w obniżeniu faktycznych kosztów błędów w fazie przedanalizacyjnej badań laboratoryjnych.

## Usługi BD w zakresie konsultacji laboratoryjnej (BD Laboratory Consulting Services)\*

Błędy w fazie przedanalizacyjnej mają wpływ na pacjenta, lekarza, laboratorium i system ochrony zdrowia. Na jakich etapach dochodzi do ich popełniania? Przebieg badania laboratoryjnego próbki składa się z trzech faz:

- Przedanalizacyjnej
- Analitycznej
- Postanalizacyjnej

### Fakty

Od 70 do 85% decyzji klinicznych opiera się na informacjach pochodzących z wyników badań laboratoryjnych.<sup>1,2</sup> Wykorzystywanie próbek słabej jakości prowadzi do uzyskiwania niedokładnych wyników badań, co z kolei może mieć ogromny wpływ na uzyskiwanie optymalnych wyników leczenia pacjentów w danym ośrodku.



Faza przedanalizacyjna stanowi 60% procesu badania próbki, a 68% błędów laboratoryjnych występuje właśnie na tym etapie<sup>3,4,5</sup>. Mogą to być podstawowe błędy takie jak: nieoznakowanie lub złe oznakowanie próbki bądź pobranie materiału w niewłaściwy sposób. Zaledwie jeden mały błąd w systemie może mieć fatalne konsekwencje zarówno w zakresie diagnozy i leczenia pacjenta jak i w aspekcie finansowym.

## BD Laboratory Consulting Services® Preanalytical Quality Check

Firma BD przygotowała nową usługę BD Laboratory Consulting Services® Quality Check, która jest realizowana przez zespół BD składający się ze specjalistów do spraw klinicznych. Ta aplikacja iPad pomaga w maksymalnym usprawnieniu badań laboratoryjnych poprzez zapewnienie inteligentnej kontroli fazy przedanalizacyjnej.

### Jak to działa?

- Szybsza kontrola – szybko identyfikuje i wylicza przyczyny pojawiania się błędów w fazie przedanalizacyjnej
- Lepsze raportowanie – wyniki badań laboratoryjnych są dostarczane w formie odpowiednio dostosowanego raportu
- Dokładniejsze przestrzeganie zaleceń – proponowane są działania naprawcze, które umożliwiają danej instytucji poprawę jakości próbek, przepływu pracy i wydajności pracy

## Szkolenie z zakresu najlepszych praktyk w fazie przedanalizacyjnej

Zapewnienie szkolenia i edukacji w zakresie procesu pobierania krwi może wydawać się niewykonalnym zadaniem biorąc pod uwagę liczbę potencjalnych uczestników, czyli setki a może i tysiące pracowników dowolnej instytucji ochrony zdrowia. Ponadto, nie jest łatwo wyegzekwować przestrzeganie zaleceń oraz wdrażanie najlepszych praktyk, a rotacja personelu dodatkowo utrudnia realizację tego celu. Szkolenie z zakresu najlepszych praktyk w fazie przedanalizacyjnej jest interaktywnym programem, stworzonym po to, by umożliwić wdrożenie zasad postępowania w fazie przedanalizacyjnej oraz realizację najlepszych praktyk w placówce służby zdrowia.

Program, który jest opracowany i prowadzony przez specjalistów BD zawiera serię modułów wspierających najlepszą praktykę w przedanalizacyjnej fazie pobierania materiału do badań.

1. Foubister, Vida. Cap Today Bench press: The Technologist/technician shortfall is putting the squeeze on laboratories nationwide; September 2000  
2. Datta, P. Resolving Discordant Samples. Advance for the Administrators of the Laboratories; July 2005: p.60.  
3. Bonini P, Plebani M, Cerotti F, Bubboli F. Errors in laboratory medicine. Clin Chem 2002;48:691-698  
4. Plebani M & Carraro P. Mistakes in a Stat Laboratory: types and frequency. Clinical Chemistry 1997, 43(8): 1348-1351.  
5. Carraro P & Plebani M. Errors in a Stat Laboratory: types and frequency 10 years later. Clinical Chemistry 2007, 53(7): 1338-1342.

# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Wymiary probówek i objętość próbek

### Wymiary probówek i objętość próbek

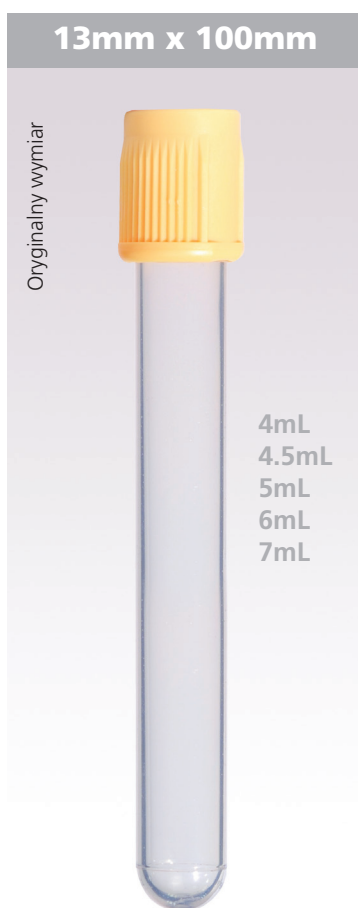
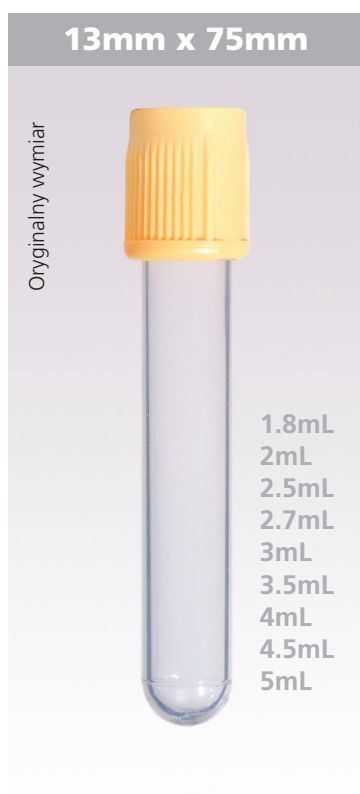
Probówki BD Vacutainer® są dostępne w trzech głównych rozmiarach, a w ramach każdego rozmiaru dostępne są różne objętości wypełnienia. Probówki przeznaczone do badań specjalnych mogą mieć inne wymiary (np. probówki do OB).

### Wirowanie

Instrukcje dotyczące wirowania różnych rodzajów probówek BD Vacutainer® znajdują się na następnej stronie katalogu. Podane czasy dotyczą względnej siły odśrodkowej (RCF) i nie uwzględniają przyspieszenia odśrodkowego ani czasów hamowania.

Względna siła odśrodkowa (RCF) podczas wirowania szklanych probówek nie powinna przekraczać 2200 g. W przypadku plastikowych probówek BD Vacutainer® Plus dopuszczalna jest siła 10.000 g (RCF). Nie zaleca się wirowania uszkodzonych probówek.



















W przypadku wirowania probówek BD Vacutainer® korzystny efekt uzyskuje się za pomocą wirówek z rotorem horyzontalnym.





# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Kolejność pobrania i postępowanie z próbkami

Kolejność pobrania	Kolor korka	Rodzaj próbki	Liczba odwróceń	Minimalny czas krzepnięcia	Warunki wirowania
Probówka wtórna (np. krew do odrzucenia)		Probówka EST lub inna odpowiednia probówka	nie jest konieczna	nie dotyczy	nie dotyczy
Posiew krwi		Butelki na posiew krwi na bakterie beztlenowe	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
		Butelki na posiew krwi na bakterie tlenowe	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Cytrynian		Probówka plastikowa, cytrynian sodu	3-4	nie dotyczy	2000-2500 g (RCF) przez 10-15 min. w temp. 18-25°C <sup>1</sup>
		Probówka szklana, cytrynian sodu / CTAD	3-4	nie dotyczy	1500 g (RCF) przez 15 min. w temp. 18-25°C <sup>2</sup>
		Probówka szklana do OB, cytrynian sodu	8-10	nie dotyczy	nie dotyczy
		Probówka z ACD	8-10	nie dotyczy	nie dotyczy
Surowica		Probówka do analizy surowicy z aktywatorem wykrzepiania (cząsteczki krzemionki)	5-6	60 min.	≤1300 g (RCF) przez 10 min. w temp. 18-25°C
		Probówka z trombiną do szybkiej analizy surowicy	5-6	5 min.	≤1300 g (RCF) przez 10 min. w temp. 18-25°C
		BD RST (probówka z trombiną i żelem do szybkiej analizy surowicy)	5-6	5 min.	4000 g (RCF) przez 3 min lub 2000 g (RCF) przez 4 minuty lub dopuszczalne są również alternatywne warunki wirowania <sup>3,4</sup>
		BD SST II Advance (probówka z żelem do uzyskiwania surowicy)	6	30 min.	1300-2000 g (RCF) przez 10 min. lub 3000 g (RCF) przez 5 min. w temp. 18-25°C <sup>3</sup>
Heparyna		Probówka z heparyną litową / sodową	8-10	nie dotyczy	≤1300 g (RCF) przez 10 min. w temp. 18-25°C
		BD PST II (probówka z heparyną litową i żelem do analizy osocza)	8-10	nie dotyczy	1300-2000 g (RCF) przez 10 min. lub dopuszczalne są alternatywne warunki wirowania <sup>3,4</sup>
Hematologia		Probówka z EDTA	8-10	nie dotyczy	nie dotyczy
Próby krzyżowe		Probówka z EDTA Uwaga: W przypadku stosowania do próby krzyżowej próbki z aktywatorem krzepnięcia należy pobrać ją po próbkach do analizy surowicy	8-10	nie dotyczy	≤1300 g (RCF) przez 10 min. w temp. 18-25°C
PPT		BD PPT™ (probówka z EDTA i żelem rozdzielającym do izolacji osocza)	8-10	nie dotyczy	1100 g (RCF) przez 10 min. w temp. 18-25°C
Pierwiastki śladowe		Probówka z EDTA	8-10	nie dotyczy	≤1300 g (RCF) przez 10 min. w temp. 18-25°C
		Probówki z aktywatorem wykrzepiania (cząsteczki krzemionki)	5-6	60 min.	≤1300 g (RCF) przez 10 min. w temp. 18-25°C
Glukoza		Probówka z fluorkiem sodu/EDTA lub fluorkiem sodu/szczawianem potasu	8-10	nie dotyczy	≤1300 g (RCF) przez 10 min. w temp. 18-25°C

Podczas wirowania, minimalna prędkość zostaje osiągnięta dopiero po pewnym czasie, który należy dodać do czasu podanego.

W przypadku rotorów kątowych, uzyskanie optymalnej bariery żelowej jest możliwe dopiero po wirowaniu przez dłuższy czas.

1. Sequence for sample taking according to Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI), Procedures for the Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipuncture; Approved Standard - Sixth Edition, CLSI document H3-A6 (ISBN 1-56238-650-6), Clinical and Laboratory Standards Institute, 940 West Valley Road, Suite 1400, Wayne, Pennsylvania 19087-1898 USA, 2007,

2. Platelet poor plasma (< 10,000/μl)

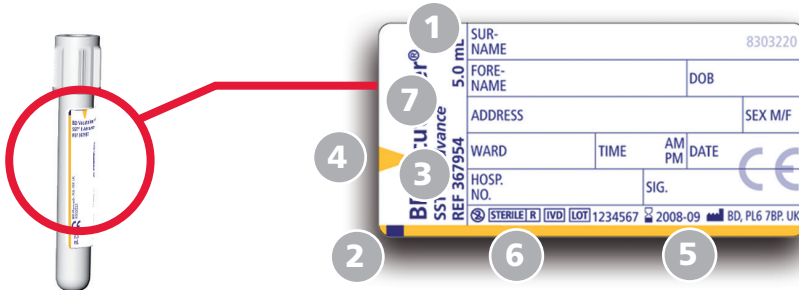
3. BD White Paper VS7228: Performance of BD Vacutainer® SST™ II Advance Tubes at Four and Five Minute Centrifugation Times

4. BD White Paper VS7513: Performance of BD Vacutainer® PST™ II PLUS Tubes at Four and Five Minute Centrifugation Times, 2002

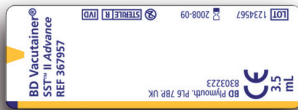
# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Oznakowanie i informacje na opakowaniu

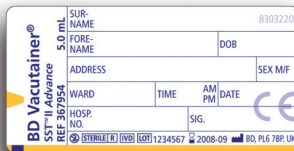
### Etykieta



- 1 Objętość pobrania
- 2 Oznaczenie poziomu pobrania
- 3 Numer katalogowy BD
- 4 Etykieta BD Vacutainer® notch - znaczek w kształcie trapezu w odpowiednim kolorze; miejsce dołączenia etykiety drugorzędowej
- 5 Data ważności i numer serii
- 6 Symbol sterylizacji
- 7 Rodzaj próbki i stężenie dodatku (jeśli dotyczy)



**Etykieta papierowa**  
Standardowa etykieta z wolnym miejscem na wpisanie danych pacjenta.



**Etykieta rozszerzona (blokowa)**  
Papierowa etykieta zawierająca formularz do wpisania danych pacjenta.

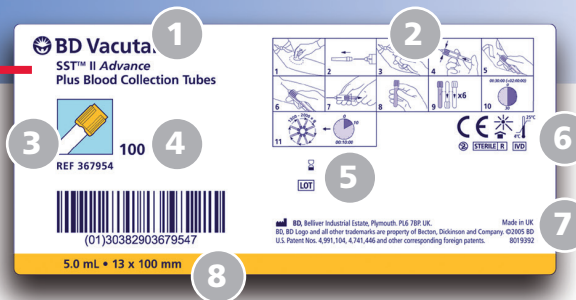


**Brak etykiety**  
Informacje stanowiące specyfikację produktu są wydrukowane bezpośrednio na próbówce. Takie oznakowanie pozwala na ograniczenie ryzyka sklepania się próbek między sobą w statywie analizatora, związanego z naklejeniem na próbki wielu etykiet. Zapewnia również lepszą wzrokową kontrolę próbek.



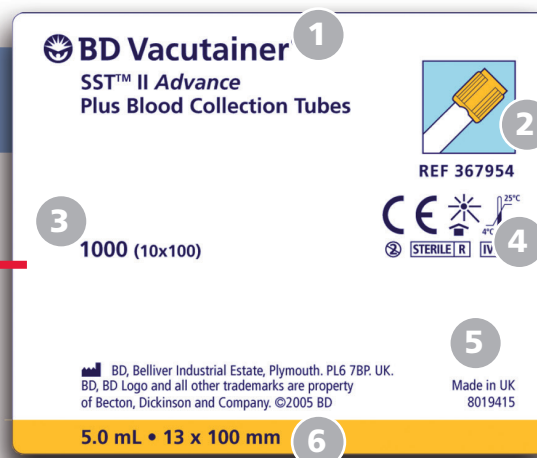
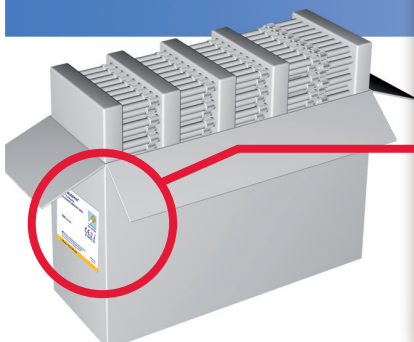
**Przezroczysta etykieta**  
Ten sam format jak w przypadku etykiety papierowej, ale dzięki swojej przejrzystości umożliwia lepszą kontrolę wzrokową próbki.

### Opakowanie jednostkowe



- 1 Rodzaj próbki i stężenie substancji dodatkowej (jeśli dotyczy)
- 2 Graficzne instrukcje użytkowania (piktogramy)
- 3 Numer katalogowy BD
- 4 Liczba próbek w opakowaniu
- 5 Data ważności i numer serii
- 6 Odpowiednie symbole
- 7 Kraj pochodzenia
- 8 Objętość i rozmiar próbek

### Opakowanie zbiorcze



- 1 Rodzaj próbki i stężenie substancji dodatkowej (jeśli dotyczy)
- 2 Numer katalogowy BD
- 3 Liczba próbek w opakowaniu
- 4 Odpowiednie symbole
- 5 Kraj pochodzenia
- 6 Objętość i rozmiar próbek

# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Analiza surowicy

### Probówki do analizy surowicy

Uzyskanie próbek surowicy umożliwiają plastikowe probówki zawierające dodatek w postaci aktywatora wykrzepiania. Biorąc pod uwagę, że plastikowa powierzchnia sama nie jest w stanie wywołać procesu krzepnięcia w odpowiednim czasie, do plastikowych probówek BD Vacutainer® Plus do analizy surowicy dodano cząsteczki krzemionki zapewniające uzyskanie pożądanego efektu. Probówki oznaczone są skrótem CAT (Clot Activator Tube - probówka z aktywatorem skrzepu).

### Czas wykrzepiania

Zalecany minimalny czas wykrzepiania dla probówek do analizy surowicy u pacjentów nieleczonych antykoagulantami wynosi 60 minut.






### Instrukcje dotyczące wirowania:

≤1300 g przez 10 minut w temp. 18-25°C

### Badania



Prosimy o kontakt w celu uzyskania kopii badań klinicznych dotyczących probówek do analizy surowicy.

### Probówki BD Vacutainer® do analizy surowicy

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
368492	2	13x75	Aktywator krzepnięcia	PET	Papierowa	Hemogard™	
368271	2	13x75	Aktywator krzepnięcia	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
369032	4	13x75	Aktywator krzepnięcia	PET	Papierowa	Hemogard™	
365904	4	13x75	Aktywator krzepnięcia	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
368815	6	13x100	Aktywator krzepnięcia	PET	Papierowa	Hemogard™	
367819	6	13x100	Aktywator krzepnięcia	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
367896	10	16x100	Aktywator krzepnięcia	PET	Papierowa	Hemogard™	

Wszystkie probówki pakowane są w opakowania jednostkowe po 100 sztuk i opakowania zbiorcze po 1000 sztuk

### Probówki BD Vacutainer® z trombiną

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
367817	4.8	13x75	Trombina	PET	Papierowa	Hemogard™	
367811	6	13x100	Trombina	PET	Rozszerzona	Hemogard™	

Wszystkie probówki pakowane są w opakowania jednostkowe po 100 sztuk i opakowania zbiorcze po 1000 sztuk



# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Analiza surowicy

### Probówki BD Vacutainer® SST™ II Advance

Żel obecny w probówkach BD Vacutainer® SST™ II Advance podczas wirowania rozdziela surowicę od skrzepu krwi, zapobiegając zanieczyszczeniu surowicy przez oddzielone elementy komórkowe. Surowica do oznaczenia poziomu potasu, fosforu i glukozy musi zostać oddzielona od komórek w ciągu kilku godzin – w przeciwnym razie wyniki są znacznie zafałszowane. Dzięki zastosowaniu probówek BD Vacutainer® SST™ II Advance składniki, które są rutynowo oznaczane w ramach badań biochemicznych takie jak potas czy glukoza pozostają stabilne nawet po tygodniu przechowywania w temperaturze 2-8°C. Ocena kliniczna specjalistycznych parametrów biochemicznych np. oznaczanie stężenia leków, białek, peptydów, sterydów i witamin wykazała wysoką stabilność tych związków, którą zapewnia dodatek akrylowego żelu w probówkach BD Vacutainer® SST™ II Advance<sup>1,2,3</sup>.

W wyniku zastosowania specjalnego rodzaju żelu w probówkach BD Vacutainer® SST™ II Advance przy 3000 g można uzyskać krótki czas wirowania wynoszący 5 minut. Zaletą w postaci stabilności bariery żelowej jest szczególnie wyraźna podczas transportu i przechowywania.

Probówki z żelem zapewniają:

- Stabilną barierę pomiędzy surowicą i skrzepniętą krwią - lepsza stabilność elementów oznaczanych
- Lepszą jakość próbki
- Optymalizację pracy: krótki czas wirowania, opracowywania próbki i archiwizację w tej samej próbce pierwotnej
- Brak możliwości pomylenia próbek - praca z próbką pierwotną

### Czas wykrzepiania

Zalecany minimalny czas wykrzepiania dla probówek BD Vacutainer® SST™ II Advance wynosi 30 minut u pacjentów, których nie leczono lekami przeciwkrzepliwymi.

### Instrukcje dotyczące wirowania:

1300-2000 g przez 10 minut lub alternatywnie, zgodnie z badaniem BD VS 7228 - 3000 g przez 5 minut w temperaturze 18-25°C<sup>4</sup>.



### Wpływ temperatury

Probówki BD Vacutainer® SST™ II Advance należy przechowywać w temperaturze 4-25°C i chronić przed bezpośrednim oddziaływaniem światła słonecznego podczas przechowywania. Schłodzenie probówki poprzez lub w trakcie wirowania może wpływać na ruchomość żelu. Optymalne rozdzielanie surowicy i skrzepniętej krwi można osiągnąć w temperaturze 20-25°C.

### Aktywator skrzepu

Probówki BD Vacutainer® SST™ II Advance zawierają cząsteczki krzemionki

### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania kopii badań klinicznych BD dotyczących probówek BD Vacutainer® SST™ II Advance



Opatentowana technologia wykorzystania żelu rozdzielającego o unikalnym kształcie.

1. BD White Paper VS7050: Therapeutic Drug Compatibility in BD Vacutainer® SST™ II Plus Tubes, 2004  
2. BD White Paper VS7051: Performance of BD Vacutainer® SST™ II Plus Tubes for Special Chemistry Testing, 2004  
3. BD White Paper VS5778: Comparison of BD Vacutainer® SST™ Plus Tubes with SST™ II Plus Tubes for Common Analytes, 2001  
4. BD White Paper VS7228: Performance of BD Vacutainer® SST II Advance tubes at Four and Five Minute Centrifugation Times

# Probówki do pobierania próbek krwi żyłnej

## Analiza surowicy

### Probówki BD Vacutainer® SST™ II Advance

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
366882	2.5	13x75	Aktywator krzepnięcia/ Żel	PET	Rozszerzona	Hemogard™	
367957	3.5	13x75	Aktywator krzepnięcia/ Żel	PET	Papierowa	Hemogard™	
368498	3.5	13x75	Aktywator krzepnięcia/ Żel	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
368879	4	13x100	Aktywator krzepnięcia/ Żel	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
367955	5	13x100	Aktywator krzepnięcia/ Żel	PET	Papierowa	Hemogard™	
366566	5	13x100	Aktywator krzepnięcia/ Żel	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
367953	8,5	16x100	Aktywator krzepnięcia/ Żel	PET	Papierowa	Hemogard™	
366644	8,5	16x100	Aktywator krzepnięcia/ Żel	PET	Przezroczysta	Hemogard™	

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniu jednostkowym po 100 sztuk/opakowaniu zbiorczym po 1000 sztuk

#### Probówka BD Vacutainer® Rapid Serum (RST)

Ta probówka łączy zalety aktywatora skrzepu na bazie trombiny i bariery żelowej. Zapewnia szybkie uzyskiwanie wyników oraz optymalizację procesu.

Aktywator skrzepu umożliwi uzyskanie wysokiej jakości surowicy.

- Probówki mogą zostać poddane wirowaniu już 5 minut po pobraniu próbki krwi
- Bariera żelowa optymalizuje przepływ pracy związany z analizą próbki

#### Czas wykrzepiania

Zalecany minimalny czas wykrzepiania dla probówek BD Rapid Serum u pacjentów, których nie leczono lekami przeciwkrzepliwymi wynosi 5 minut.


#### Instrukcje dotyczące wirowania:

4000 g przez 3 minuty w temperaturze 23-27 °C lub 2000 g przez 4 minuty w temperaturze 23-27 °C lub 1500-2000 g przez 10 minut w temperaturze 23-27 °C

#### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania kopii badań klinicznych BD dotyczących probówek RST

### Probówki BD Vacutainer® Rapid Serum

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
368774	5	13x100	Aktywator krzepnięcia na bazie trombiny/żel	PET	Papierowa	Hemogard™	

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 100 sztuk i opakowaniach zbiorczych po 1000 sztuk



# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Analiza osocza

### Heparyna litowa, Heparyna sodowa

Probówki BD Vacutainer® do analizy osocza w chemii klinicznej zawierają dodatek w formie suchej rozpylonej heparyny sodowej lub litowej. Heparyna łączy się z antytrombiną i w ten sposób działa przeciwkrzepliwie. Utworzony kompleks hamuje trombinę i aktywowany czynnik X, a w rezultacie zapobiega krzepnięciu.

Optymalny efekt antykoagulacyjny zapewnia zastosowanie we wszystkich probówkach 17 IU heparyny na 1 mL krwi (ważne jest pobranie odpowiedniej objętości krwi do probówki). Heparyna litowa w probówkach BD Vacutainer® występuje w postaci suchej, rozpylonej na wewnętrznych ściankach probówek w sposób zapewniający jej równomierną dystrybucję a przez to również jej możliwie najlepszą rozpuszczalność. W przypadku chemii klinicznej, heparyna litowa jest bardziej preferowana od heparyny sodowej.

### Mieszanie probówek

Poprawne mieszanie (8-10 razy) probówki BD Vacutainer® z heparyną natychmiast po pobraniu krwi ma decydujący wpływ na zapobieganie formowaniu się mikroskrzepów.

### Instrukcje dotyczące wirowania:

≤1300 g przez 10 minut w temperaturze 18-25°C

### Probówki BD Vacutainer® z Heparyną

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
368494	2	13x75	Heparyna litowa	PET	Papierowa	Hemogard™	
368272	2	13x75	Heparyna litowa	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
368884	4	13x75	Heparyna litowa	PET	Papierowa	Hemogard™	
368496	4	13x75	Heparyna litowa	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
368886	6	13x100	Heparyna litowa	PET	Papierowa	Hemogard™	
368889	6	13x100	Heparyna litowa	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
367526	10	16x100	Heparyna litowa	PET	Papierowa	Hemogard™	
367869	4	13x75	Heparyna sodowa	PET	Papierowa	Hemogard™	
367876	6	13x100	Heparyna sodowa	PET	Papierowa	Hemogard™	
368480	10	16x100	Heparyna sodowa	Szkło	Papierowa	Tradycyjne	



### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania kopii badań klinicznych BD dotyczących probówek BD Vacutainer® z heparyną.

# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Analiza osocza

### Probówki BD Vacutainer® PST™ II

Probówki do analizy osocza z żelem rozdzielającym do badań chemii klinicznej są dostępne z suchymi rozpylonymi dodatkami w postaci heparyny litowej. Podczas wirowania BD Vacutainer® PST™ II żel obecny w probówce rozdziela osocze od elementów upostaciowanych, zapobiegając zanieczyszczeniu osocza przez składniki komórkowe. Osocze do oznaczania potasu, fosforu i glukozy musi zostać oddzielone od komórek w ciągu kilku godzin – w przeciwnym razie wyniki są znacznie zafałszowane. Dzięki zastosowaniu probówek BD Vacutainer® PST™ II parametry rutynowo oznaczane, jak potas czy glukoza są stabilne nawet po tygodniu przechowywania w temperaturze 2-8°C. Ocena kliniczna specjalistycznych badań biochemicznych takich jak: stężenie leków, białek, peptydów, sterydów i witamin wykazuje wysoką stabilność w tej probówce<sup>1,2,3</sup>.

Probówki do osocza z żelem mają następujące zalety:

- Stabilna bariera pomiędzy osoczem a elementami komórkowymi - zapewnia lepszą stabilność parametrów oznaczanych
- Lepsza jakość próbki
- Optymalizacja pracy: krótki czas wirowania i opracowywania próbki, przechowywanie w tej samej probówce pierwotnej
- Brak możliwości pomylenia próbki – nie ma potrzeby stosowania probówek wtórnych

### Wpływ temperatury

Probówki BD PST™ II należy przechowywać w temperaturze 4-25°C i chronić przed bezpośrednim oddziaływaniem światła słonecznego podczas przechowywania. Schłodze-



nie probówki poprzez lub w trakcie wirowania może wpłynąć na ruchomość żelu. Optymalne rozdzielanie osocza uzyskuje się w temperaturze 20-25°C.

### Mieszanie probówki

Probówka BD PST™ II powinna zostać odpowiednio wymieszana (8-10 odwróceń) bezpośrednio po pobraniu próbki krwi, żeby zapobiec formowaniu się mikrokrzepów.






### Instrukcje dotyczące wirowania:

1300-2000 g przez 10 min. w temperaturze 18-25°C lub alternatywnie, zgodnie z badaniem BD VS 7513 - 3000 g przez 5 minut w temperaturze 18-25°C

### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania kopii badań klinicznych BD dotyczących probówek BD Vacutainer® PST™ II.

### Probówki BD Vacutainer® PST™ II

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
367374	3	13x75	Heparyna litowa/Żel	PET	Papierowa	Hemogard™	
368497	3	13x100	Heparyna litowa/Żel	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
367376	4.5	13x100	Heparyna litowa/Żel	PET	Papierowa	Hemogard™	
366567	4.5	13x100	Heparyna litowa/Żel	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
367378	8	16x100	Heparyna litowa/Żel	PET	Papierowa	Hemogard™	

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 100 sztuk i opakowaniach zbiorczych po 1000 sztuk

1. BD White Paper VS5919: Comparison of BD Vacutainer® PST™ II Plastic Tubes to BD Vacutainer PST™ Plastic Tubes for 22 Routine Chemistry Analytes and 3 Cardiac (STAT) Analytes, 2003  
2. BD White Paper VS5925: Analyte Stability Supports Extended Use of Plasma Collected in BD Vacutainer PST™ II Plastic Tubes, 2001  
3. BD White Paper VS7597: A comparative evaluation of PST II with Lithium Heparin Plus and Serum Plus for selected hormones, therapeutic drugs, tumor markers and other chemistry analytes, 2008  
4. BD White Paper VS7513: Performance of BD Vacutainer® PST™ II PLUS Tubes at Four and Five Minute Centrifugation Times, 2002

# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Analiza glukozy

### Oznaczenie glukozy i mleczanów

Probówki BD Vacutainer® z fluorkiem sodu i szczawianem potasu lub fluorkiem sodu i EDTA.

Zawartość glukozy w próbce krwi pobranej na skrzep gwałtownie obniża się, gdyż glukoza jest metabolizowana przez komórki krwi. Dodatki w probówkach BD Vacutainer® z fluorkiem/szczawianem i fluorkiem/EDTA hamują aktywność enzymatyczną w procesie glikolizy.

### Oznaczenie HbA1c

Zaletą probówki z fluorkiem/EDTA w porównaniu z probówką z fluorkiem/szczawianem jest możliwość oznaczenia markera HbA1c z tej samej probówki.

### Instrukcje dotyczące wirowania:

≤1300 g przez 10 minut w temperaturze 18-25°C



### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania kopii badań klinicznych BD dotyczących probówek BD Vacutainer® do analizy glukozy.

## Probówki BD Vacutainer® do oznaczania glukozy i mleczanu

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
368920	2	13x75	Fluorek sodu/ Szczawian potasu	PET	Rozszerzona	Hemogard™	biały
368201	5	13x100	Fluorek sodu/ Szczawian potasu	PET	Papierowa	Hemogard™	brązowy
368921	4	13x75	Fluorek sodu/ Szczawian potasu	PET	Papierowa	Hemogard™	brązowy
368520	2	13x75	Fluorek sodu/ Szczawian potasu	PET	Rozszerzona	Hemogard™	biały
368521	4	13x75	Fluorek sodu/ Szczawian potasu	PET	Rozszerzona	Hemogard™	brązowy

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 100 sztuk i opakowaniach zbiorczych po 1000 sztuk.



# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Hematologia

### EDTA

Sole EDTA (kwasu etylenodiaminotetraoctowego) są wykorzystywane jako antykoagulant dla krwi pełnej przeznaczonej do badań z zakresu hematologii, ponieważ EDTA szczególnie dobrze konserwuje składniki komórkowe krwi. EDTA przeciwdziała wykrzepianiu poprzez tworzenie kompleksów z jonami metali takimi jak wapń i w rezultacie hamuje kaskadę czynników układu krzepnięcia. Działanie antykoagulacyjne EDTA jest nieodwracalne.

Stężenie EDTA w probówkach BD Vacutainer® wynosi 1.8 mg na mL krwi pełnej w przypadku pobrania próbki o odpowiedniej objętości, zgodnie z zaleceniami ICSH (International Council Society of Haematology)<sup>1</sup>. ICSH zaleca stosowanie soli dipotasowej EDTA (K<sub>2</sub>EDTA) do badań hematologicznych. Plastikowe probówki BD Vacutainer® Plus są dostępne z suchym rozpylonym K<sub>2</sub>EDTA i K<sub>3</sub>EDTA.

### Mieszanie probówek

Poprawne mieszanie probówki z EDTA (odwrócenie probówki 8-10 razy) bezpośrednio po pobraniu próbki

### Probówki BD Vacutainer® z K<sub>2</sub>EDTA

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
368841	2	13x75	K <sub>2</sub> EDTA	PET	Papierowa	Hemogard™	
368274	2	13x75	K <sub>2</sub> EDTA	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
368856	3	13x75	K <sub>2</sub> EDTA	PET	Papierowa	Hemogard™	
368499	3	13x75	K <sub>2</sub> EDTA	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
368861	4	13x75	K <sub>2</sub> EDTA	PET	Papierowa	Hemogard™	
367839	4	13x75	K <sub>2</sub> EDTA	PET	Rozszerzona	Hemogard™	
367862	4	13x75	K <sub>2</sub> EDTA	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
367864	6	13x100	K <sub>2</sub> EDTA	PET	Papierowa	Hemogard™	
365900	6	13x100	K <sub>2</sub> EDTA	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
367525	10	16x100	K <sub>2</sub> EDTA	PET	Papierowa	Hemogard™	

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 100 sztuk i opakowaniach zbiorczych po 1000 sztuk

### Probówki BD Vacutainer® z K<sub>3</sub>EDTA

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
367836	2	13x75	K <sub>3</sub> EDTA	PET	Rozszerzona	Hemogard™	
367858	2	13x75	K <sub>3</sub> EDTA	PET	Przezroczysta	Hemogard™	
368857	3	13x75	K <sub>3</sub> EDTA	PET	Rozszerzona	Hemogard™	
368860	4	13x75	K <sub>3</sub> EDTA	PET	Rozszerzona	Hemogard™	
368270	4	13x75	K <sub>3</sub> EDTA	PET	Przezroczysta	Hemogard™	

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 100 sztuk i opakowaniach zbiorczych po 1000 sztuk



ma ogromny wpływ na zapobieganie formowaniu się mikroskrzepów.

### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania kopii badań klinicznych BD dotyczących probówek z EDTA.

1. International Council for Standardisation in Haematology and: Expert Panel on Cytometry, Recommendations of the International Council for the Standardisation in Haematology for Ethylenediaminetetraacetic Acid Anticoagulation of Blood for Blood Cell Counting and Sizing, Am J Clin Patholo 1993;100: 371-372.

# Badanie próbek krwi żyłnej

## Analiza koagulologiczna

### Cytrynian sodowy

Cytrynian trójsodowy jest wykorzystywany jako antykoagulant do badań koagulologicznych dzięki temu, że łączy się z jonami wapnia hamując kaskadę czynników krzepnięcia. Efekt antykoagulacyjny wywierany przez cytrynian trójsodowy jest odwracalny.

Probówki BD Vacutainer® z cytrynianem zawierają buforowany roztwór cytrynianu o stężeniu:

- 0.105 M lub 0.109M buforowanego roztworu cytrynianu trójsodowego, co jest równoważne stężeniu 3.2% cytrynianu trójsodowego
- 0.129 M buforowanego roztworu cytrynianu trójsodowego, co jest równoważne stężeniu 3,8% cytrynianu trójsodowego

Stosunek krew: dodatek wynosi 9:1.

Roztwór cytrynianu w próbówce BD Vacutainer® działa jak bufor, dlatego nie dodaje się żadnych innych substancji buforujących, gdyż mogłyby one niekorzystnie wpływać na wyniki analiz laboratoryjnych.

Probówki BD Vacutainer® z cytrynianem mogą być również wykorzystywane do wykonywania specjalnych oznaczeń takich jak: test czynności płytek wykonywany aparatem PFA-100\*. Eliminuje to konieczność stosowania specjalnych probówek i ponoszenia niepotrzebnych kosztów.

### Probówki szklane

Wewnętrzna powierzchnia wszystkich szklanych probówek BD Vacutainer® pokryta jest specjalnym silikonem, który ogranicza aktywację poprzez kontakt z powierzchnią szkła.

### Probówki BD Vacutainer® Plus (plastikowe) z cytrynianem

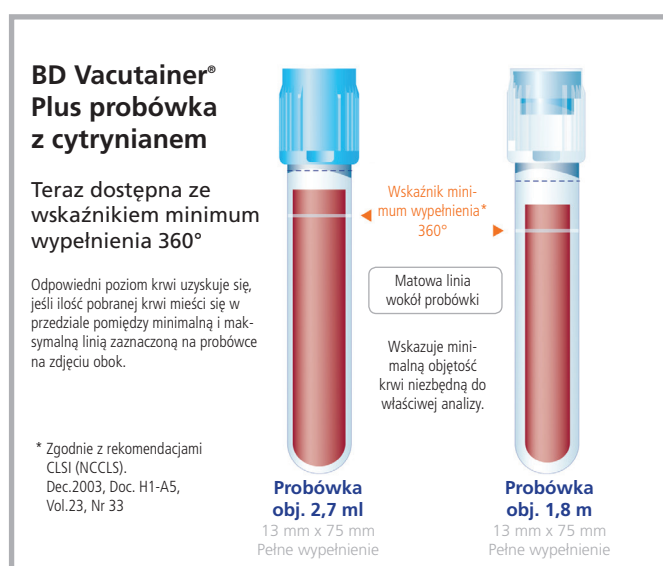
Plastikowe probówki BD Vacutainer® Plus z cytrynianem cechuje innowacyjna geometria ograniczająca tzw. wolną przestrzeń próbki i związaną z tym aktywację płytek. Dzięki temu optymalizuje się monitorowanie APTT u pacjentów leczonych niefrakcjonowaną heparyną.

Probówki BD Vacutainer® Plus z cytrynianem posiadają następujące zalety:

- Działanie kliniczne równoznaczne z uznanym ogólnościowym „Złotym Standardem” – 4.5 mL szklaną probówką BD Vacutainer® z buforowanym r-rem cytrynianu<sup>1,2</sup>
- Działanie kliniczne potwierdzone wielokierunkowymi badaniami dla wszystkich rutynowych testów z zakresu koagulologii dla podstawowych populacji pacjentów
- Zostały poddane badaniom za pomocą najszerszego spektrum analitycznych systemów do oznaczeń koagulologicznych

### Znacznik poziomu napełnienia

Znaczenie odpowiedniego stosunku objętości krwi do dodatku zostało dobrze udokumentowane. Prawidłowy poziom wypełnienia próbki ma zasadnicze znaczenie dla poprawnego wykonania oznaczeń koagulologicznych. Na wszystkich plastikowych probówkach BD Vacutainer® do koagulologii znajduje się oznaczenie określające minimalny poziom wypełnienia (matowa obwódka wewnątrz próbki).



### Instrukcje dotyczące wirowania:

Do badań koagulologicznych próbek krwi z cytrynianem można wykorzystywać różne rodzaje osocza zależnie od parametrów wirowania:

- Osocze bogatopłytkowe: 150-200 g przez 5 minut w temperaturze 18-25°C
- Osocze ubogopłytkowe: 2000-2500 g przez 10-15 minut w temperaturze 18-25°C
- Osocze bezpłytkowe: >3000 g przez 15-30 minut w temperaturze 18-25°C

Firma BD zaleca unikanie odwirowywania szklanych probówek przy wartości przekraczającej 2200 g w wirówkach z rotorem horyzontalnym (w przypadku rotorów kątowych nie należy przekraczać 1300 g).

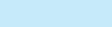








\* PFA-100 jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Siemens.

1. BD Ref. VS5936 Evaluation of BD Vacutainer® Plus 2.7 and 1.8mL Sodium Citrate Coagulation Tubes Using The ELECTRA 1400c™ Analyser. BD, Franklin Lakes, NJ, USA November 2001
2. BD Ref. VS5966 Evaluation of 0.109M BD Vacutainer® Plus Plastic and 0.105M BD Vacutainer® Glass Sodium Citrate Tubes for PT and APTT Using the Sysmex CA - 1500 Analyzer. BD, Franklin Lakes, NJ, USA June 2002

# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Analiza koagulologiczna

### Probówki BD Vacutainer® z cytrynianem

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
363047	1.8	13x75	0,109M, 3,2%	PET/PP	Papierowa	Hemogard™	
368273	1.8	13x75	0,109M, 3,2%	PET/PP	Przezroczysta	Hemogard™	
363048	2,7	13x75	0,109M, 3,2%	PET/PP	Papierowa	Hemogard™	
364305	2,7	13x75	0,109M, 3,2%	PET/PP	Przezroczysta	Hemogard™	
363097	1,8	13x75	0,129M, 3,8%	PET/PP	Papierowa	Hemogard™	
363079	2,7	13x75	0,129M, 3,8%	PET/PP	Papierowa	Hemogard™	
367714	4,5	13x75	0,105M, 3,2%	Szklana	Papierowa	Hemogard™	
367704	4,5	13x75	0,129M, 3,8%	Szklana	Papierowa	Hemogard™	
366646	4,5	13x75	0,129M, 3,8%	Szklana	Przezroczysta	Hemogard™	

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 100 sztuk i opakowaniach zbiorczych po 1000 sztuk

### Probówki BD Vacutainer® z CTAD:

Roztwór CTAD zawiera:

- 0.11 M buforowanego roztworu cytrynianu trójsodowego
- 15 M teofiliny
- 3.7 M adenozyliny
- 0.198 M dipirydamolu

ph wynosi 5.0.

Mieszanka tych substancji działa bezpośrednio na płytki krwi, hamując czynnik płytkowy IV (PF4). Probówka BD Vacutainer® z CTAD jest idealna dla pacjentów poddawanych leczeniu antykoagulantami. Może być także z powodzeniem stosowana do rutynowych badań koagulologicznych.



### Instrukcje dotyczące wirowania:

1500 g przez 15 minut w temperaturze 18-25°C

### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania kopii badań klinicznych BD dotyczących probówek z CTAD.

### Probówki BD Vacutainer® z CTAD:

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
367562	2.7	13x75	CTAD	Szkło	Papierowa	Hemogard™	
367599	4.5	13x75	CTAD	Szkło	Papierowa	Hemogard™	

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 100 sztuk i opakowaniach zbiorczych po 1000 sztuk



# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Próby krzyżowe



### Probówki BD Vacutainer® do prób krzyżowych

Probówki BD Vacutainer® do prób krzyżowych są dostępne w formie plastikowych probówek z EDTA oraz probówek ze zwykłym aktywatorem skrzepu. Probówka BD Vacutainer® do prób krzyżowych charakteryzuje się:

- różowym korkiem
- dużą rozszerzoną etykietą



### Probówki BD Vacutainer® do prób krzyżowych


Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
366164	4	13x75	K <sub>2</sub> EDTA (Spray)	PET	Rozszerzona - do próby krzyżowej	Hemogard™	
367941	6	13x100	K <sub>2</sub> EDTA (Spray)	PET	Rozszerzona - do próby krzyżowej	Hemogard™	
368817	6	13x100	Krzemionka (Aktywator skrzepu)	PET	Rozszerzona - do próby krzyżowej	Hemogard™	

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 100 sztuk i opakowaniach zbiorczych po 1000 sztuk

### Probówka BD Vacutainer® EST

Probówka BD Vacutainer® EST nie zawiera żadnych dodatków i może być wykorzystywana jako probówka wtórna w przypadku próbek krwi zmieszanych z antykoagulantem (na przykład do pobierania próbek osocza z worków z krwią). Probówka EST może być również stosowana do pobrania jako próbka „odrzuconowa”.

### Probówki BD Vacutainer® EST

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
362725	3	13x75	Bez dodatku	PET	Przezroczysta	Hemogard™	

# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Pierwiastki śladowe

### Oznaczanie pierwiastków śladowych

Probówki BD Vacutainer® do oznaczania pierwiastków śladowych posiadają kontrolowane ilości pierwiastków śladowych. Maksymalne stężenia są określone dla takich pierwiastków śladowych jak: antymon, arsen, ołów, chrom, żelazo, kadm, wapń, miedź, magnez, mangan, rtęć, selen i cynk (mogą być one ekstrahowane przez krew z samej próbki lub korka).

Każda wyprodukowana partia jest kontrolowana i wprowadzana do obrotu tylko wówczas, gdy wartości stężeń maksymalnych dla poszczególnych pierwiastków nie są przekroczone. Podane wartości określono przy założeniu, że stosowana jest standardowa igła BD.

Pierwiastek	Szkoło µg/l	PET µg/l	Pierwiastek	Szkoło µg/l	PET µg/l
Antymon	0.8	-	Miedź	8.0	5.0
Arszenik	1.0	0.2	Magnez*	60	40
Ołów	2.5	0.3	Mangan	1.5	1.5
Chrom	0.9	0.5	Rtęć**	-	3.0
Żelazo	60	25	Selen	-	0.6
Kadm	0.6	0.1	Cynk*	40	40
Wapń*	400	150			

Maksymalne wartości stężeń zostały określone metodą wodnej ekstrakcji z zamkniętej szczelnie próbki za pomocą atomowej spektrometrii absorpcyjnej (AAS).

\* Określono za pomocą ciepła

\*\* Zimna para, pozostała ilość bez oddziaływania ciepła

### Probówki BD Vacutainer® do analizy pierwiastków śladowych

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
368380	6	13x100	Aktywator wykrzepiania	PET	Papierowa	Hemogard™	■
368381	6	13x100	K <sub>2</sub> EDTA	PET	Papierowa	Hemogard™	■
367735	7	13x100	Heparyna sodowa	Szkoło	Papierowa	Hemogard™	■

Wszystkie próbki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 100 sztuk i opakowaniach zbiorczych po 1000 sztuk.

### Probówki BD Vacutainer® z ACD

Antykoagulant ACD (acid citrate dextrose/glukoza) jest stosowany do konserwacji erytrocytów. ACD występuje w dwóch formach, jako roztwór A i B, które różnią się proporcjami poszczególnych składników.

	ACD roztwór A	ACD roztwór B
Cytrynian sodowy	3.3 mg/mL	1/89 mg/m
Kwas cytrynowy	1.2 mg/mL	0.69 mg/m
Glukoza	3.68 mg/mL	2.1 mg/mL
Sorbinian potasowy	0.03 mg/mL	0.03 mg/mL

W każdym przypadku liczby oznaczają końcowe stężenie we krwi.



### Probówki BD Vacutainer® z ACD

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
366645	8.5	16x100	ACD roztwór A	Szkoło	Papierowa	Tradycyjne	■
367756	6	13x100	ACD roztwór B	Szkoło	Papierowa	Hemogard™	■

Wszystkie próbki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 100 sztuk i opakowaniach zbiorczych po 1000 sztuk

# Aparatura laboratoryjna

Automatyczne rozwiązania w zakresie oznaczania OB zapewniające maksymalną kliniczną skuteczność

## Poprawa rezultatów klinicznych

Aparat BD Sedi-20 i BD Sedi-40, w połączeniu z technologią zastosowaną w probówce BD Seditainer™ zapewnia zautomatyzowane rozwiązanie poprawiające rezultaty kliniczne poprzez standaryzację analizy szybkości opadania erytrocytów (OB). Dzięki temu uzyskiwane są dokładniejsze wyniki w odpowiednim czasie. Uzyskuje się lepszy przepływ pracy i poprawie ulega opieka nad pacjentem.

## Lepsza wydajność

- 30 minutowy czas analizy – połowa czasu, który zajmuje 1-godzinna analiza zmodyfikowaną metodą Westergrena

## Jakość wyników

- Wystandaryzowana analiza, do której wykorzystuje się probówki BD Seditainer™
- Kliniczny odpowiednik „złotego standardu” (metody Westergrena<sup>1</sup>), wykorzystujący korektę wyniku względem temperatury<sup>2</sup>

## Wzrost bezpieczeństwa użytkownika

- Aparat BD Sedi-20 i BD Sedi-40 stanowi wraz z probówkami BD Seditainer™ (nr kat. 366676)



zamknięty system, który ograniczając narażenie na kontakt z krwią, zwiększa bezpieczeństwo użytkownika

## Aparat BD Sedi-40 dodatkowo cechuje:

- Wewnętrzne zarządzanie kontrolą jakości
- Obecność zintegrowanego czytnika kodów paskowych zapewniającego szybkie i dokładne wprowadzenie numeru identyfikacyjnego próbki
- Zintegrowany moduł mieszania
- Zintegrowana drukarka
- Łatwość podłączenia do innych urządzeń do automatycznego przesyłania danych

1. BD White Paper VS9114. An Evaluation of Erythrocyte Sedimentation Rate Determination using BD Sedi 20 and BD Sedi 40 in Comparison to the Westergren Method
2. Manley, R.W. The effect of room temperature on erythrocyte sedimentation rate and its corrections. Journal of Clinical Pathology, 1957, 10, 354

## Aparat BD Sedi-20 i BD Sedi-40 oraz wyposażenie dodatkowe:

Nr kat.	Opis	Ilość opakowań
361545	Aparat Sedi-20	1
361546	Aparat Sedi-40	1
361547	Mieszadło Duo-Mix*	1
361548	Czytnik kodów kreskowych BD Sedi-20 /Sedi-40	1
361549	Drukarka BD Sedi-20 /Sedi-40	1
361550	Papier do drukarki BD Sedi-20 /Sedi-40	5

\* Duo-Mix jest znakiem handlowym Vital Diagnostics.

## Probówki BD Vacutainer® Seditainer™ do stosowania w połączeniu z aparatem BD Sedi-20 lub BD Sedi-40

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
366676	1.8	8x100	Cytrynian sodowy	Szkoło	Papierowa	Tradycyjne	■

# Pobieranie próbek krwi żyłnej

## Analiza OB

### System BD Seditainer™

Probówki BD Seditainer™ są przeznaczone do pomiaru szybkości opadania erytrocytów bez konieczności używania pipet sedimentacyjnych. Krew pobierana jest bezpośrednio do probówki BD Seditainer™ i mieszana 8-10 razy. Tuż przed umieszczeniem probówek BD Seditainer™ w statywie do OB w celu wykonania pomiaru należy je ponownie dokładnie wymieszać. Wyniki odczytywane są po jednej godzinie. W statywie BD Seditainer™ mieści się do 10 probówek BD Seditainer®. Statyw wyposażony jest w regulację pozwalającą na dopasowanie poziomu 0 do wysokości menisku krwi w probówce. Uzyskiwane wyniki są skorelowane z metodą Westergrena.



### Probówki BD Vacutainer® Seditainer™

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
366674	5	10.25x120	Cytrynian sodowy	Szkło	Papierowa	Hemogard™	■
366690	5	10.25x120	Cytrynian sodowy	Szkło	Rozszerzona	Tradycyjna	■

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 100 sztuk i opakowaniach zbiorczych po 1000 sztuk

### Statyw BD Vacutainer® Seditainer™ do OB

Nr kat.	Opis	Ilość
366016	Statyw BD Seditainer™	1

# Stabilizacja komórek i biomarkerów

## System BD CPT™ (próbówki do uzyskiwania komórek)

### Probówka BD CPT™ do uzyskiwania komórek mononuklearnych




Probówka BD CPT™ umożliwia zastosowanie jednoetapowej, wystandaryzowanej metody izolacji mononuklearnych komórek krwi obwodowej (PBMC) – limfocytów i monocytów z krwi pełnej. W trakcie jednoetapowego procesu można wyizolować aż do 15 milionów PBMC w ciągu 20 minut.

- Lepsze przygotowanie próbek i powtarzalność
  - Wystandaryzowany proces w porównaniu do manualnej metody rozdzielania za pomocą gradientu stężeń FICOLL™
  - Lepsza powtarzalność procesu przygotowania próbki
- Szybsze rozdzielenie
  - Brak konieczności przygotowania manualnego gradientu stężeń FICOLL™
  - Ograniczenie czasu obróbki próbki i manipulacji próbka
- Bezpieczna izolacja komórek
  - Sterylna probówka BD Vacutainer® CPT™ to ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia komórkami

Probówka BD CPT™ posiada oznakowanie CE do stosowania w diagnostyce *in vitro*.

### Badania

### Probówki BD Vacutainer® CPT™

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
362781	4	13x100	Cytrynian sodowy/ FICOLL™	Szkło	Przezroczysta	Tradycyjne	
362782	8	16x125	Cytrynian sodowy/ FICOLL™	Szkło	Przezroczysta	Tradycyjne	
362780	8	16x125	Heparyna sodowa/ FICOLL™	Szkło	Przezroczysta	Tradycyjne	

\*FICOLL jest zarejestrowanym znakiem handlowym GE Healthcare Companies

Wszystkie próbki dostępne są w opakowaniach jednostkowych po 60 sztuk



Prosimy o kontakt w celu uzyskania odpowiedniej dokumentacji lub piśmiennictwa

### Instrukcje dotyczące wirowania

1500-1800 g przez 15 minut w temperaturze 18-25°C



# Stabilizacja komórek i biomarkerów

## Probówki BD PPT™ do pobierania krwi

### System BD PPT™ (probówki do izolacji osocza wersenianowego)

Probówka BD PPT™ jest przeznaczona do izolacji nierozcieńczonego osocza z krwi pełnej dla metod diagnostyki molekularnej m.in. reakcji łańcuchowej polimerazy (PCR) lub techniki amplifikacji bDNA. Probówka BD PPT™ jest wykorzystywana również do innych metod analitycznych diagnostyki molekularnej, w których wykorzystuje się próbkę nierozcieńczonego osocza. Probówka BD PPT™ zapewnia:

- Bezpieczeństwo podczas pracy z potencjalnie zakażonymi próbkami krwi  
Użytkownik jest chroniony przed kontaktem z krwią w probówce BD Vacutainer® PPT™. Osocze jest przygotowywane w zamkniętej probówce, którą można transportować bez konieczności przenoszenia części próbki do probówki wtórnej.

- Zachowana zostaje doskonała jakość osocza  
Bariera żelowa zapobiega kontaktowaniu się osocza z erytrocytami, dzięki czemu osocze jest stabilne.  
Stabilność wirusów:

6 godzin – we krwi pełnej, w temperaturze pokojowej

24 godziny – w oddzielonym osoczu, w temperaturze pokojowej

5 dni – w oddzielonym osoczu zamrożonym w temperaturze 4°C.

Osocze można przechowywać w formie zamrożonej w probówce BD PPT™ in situ. Jednakże w przypadku niektórych badań wykorzystywanie mrożonego osocza z probówek BD PPT™ in situ może być niewskazane, dlatego konieczne jest sprawdzenie zaleceń producenta danego testu.



Probówka BD PPT™ posiada oznakowanie CE oraz otrzymała atest FDA 510K do stosowania w celach diagnostycznych *in vitro*.

### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania odpowiedniej dokumentacji lub piśmiennictwa.

### Instrukcje dotyczące wirowania:

1100 -1300 g przez 10 minut w temperaturze 18-25°C

### Probówki BD Vacutainer PPT™

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
362795	5	13x100	K <sub>2</sub> EDTA/Żel	Plastik	Przezroczysta	Hemogard™	<input type="checkbox"/>
362799	8.5	16x100	K <sub>2</sub> EDTA/Żel	Plastik	Przezroczysta	Hemogard™	<input type="checkbox"/>

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniach zbiorczych po 100 sztuk

# Stabilizacja komórek i biomarkerów

## PAXgene™ system do analizy RNA z krwi

### PAXgene™ system do analizy RNA z krwi

Probówka PAXgene™ do analizy RNA z krwi powstała dzięki PreAnalytiX, wspólnemu przedsięwzięciu firm QIAGEN i BD. System PAXgene™ do RNA z krwi składa się z probówki PAXgene™ do RNA i specjalnego zestawu PAXgene™ do RNA firmy QIAGEN.

Probówka PAXgene™ do RNA zawiera chroniony prawem patentowym odczynnik, który natychmiast stabilizuje całe wewnątrzkomórkowe RNA (mRNA i sRNA). Probówka ta zapewnia:

- Natychmiastową stabilizację wewnątrzkomórkowego RNA w krwi pełnej

Wewnątrzkomórkowe RNA pozostaje stabilne przez:

3 dni – w krwi pełnej w temperaturze pokojowej (18-25°C)  
5 dni – w krwi pełnej w temp. lodówki (2-8°C)  
60 miesięcy – w krwi pełnej zamrożonej (-20 do -70°C)

- Izolację RNA

Uzysk materiału - w zależności od probówki izolowane jest  $\geq 3 \mu\text{g}$  dla  $> 95\%$  próbek (zdrowi pacjenci z liczbą leukocytów wynoszącą  $4.8 - 11 \times 10^6/\text{mL}$ )

- Jakość RNA

Wartość ilorazu  $A_{260}/A_{280}$  wynosi 1.8-2.2. dla 95% wszystkich próbek. Zanieczyszczenie genomowym DNA wynosi  $\leq 1\%$  dla  $\geq 95\%$  wszystkich próbek

- Stabilizację miRNA

Zestaw PAXgene™ Blood miRNA do manualnego lub automatycznego oczyszczania miRNA jest oferowany przez firmę QIAGEN i należy go stosować łącznie z probówką PAXgene™ do RNA z krwi



Więcej informacji można uzyskać na stronie [www.PreAnalytiX.com](http://www.PreAnalytiX.com)

System PAXgene™ do RNA z krwi jest oznakowany CE oraz posiada atest FDA 510K do stosowania w diagnostyce *in vitro*.

### Badania

Prosimy o kontakt w cel uzyskania odpowiedniej dokumentacji lub piśmiennictwa.

### Probówki PAXgene™ do RNA z krwi

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
762165	2.5	16x100	Opatentowany odczynnik do stabilizacji RNA	Plastik	Papierowa	Hemogard™	<input type="text"/>

Wszystkie probówki są dostarczane w opakowaniu po 100 sztuk

# Stabilizacja komórek i biomarkerów

## PAXgene™ system do analizy DNA z krwi

### PAXgene™ system do analizy DNA z krwi

System PAXgene™ do analizy DNA z krwi (IVD) powstał dzięki PreAnalytiX, wspólnemu przedsięwzięciu firm QIAGEN i BD. System PAXgene™ DNA z krwi został zweryfikowany przy użyciu manualnej i automatycznej metody izolacji firmy QIAGEN z użyciem kulek magnetycznych, membrany silikonowej i technologii precipitacji.

Probówka PAXgene™ do DNA zawiera chroniony prawem patentowym odczynnik EDTA o specjalnej formule, który natychmiast stabilizuje wewnątrzkomórkowe DNA. Probówka ta zapewnia odpowiednią ilość i jakość DNA z krwi pełnej do diagnostyki molekularnej.

### Udokumentowane dane dotyczące stabilności i jakości materiału.

Próbki DNA oczyszczone z probówki o objętości 2,5 mL mają czystość ( $A_{260}/A_{280}$ ) 1,7-1,9 i stężenie wynoszące  $\geq 12,5$  ng DNA/ $\mu$ l dla 95% próbek. Stabilność DNA w tej probówce wynosi:

14 dni w temperaturze pokojowej (18-25°C)

28 dni w temp. lodówki (2-8°C)

3 dni w temp. 35°C

### Zwiększona identyfikowalność

Probówka PAXgene™ do DNA (IVD) posiada na etykiecie specjalny kod z informacjami. Każda probówka posiada unikalny kod, który może być związany z konkretną próbką krwi pacjenta i potencjalnie uchronić przed kosztownymi, dodatkowymi etykietami.



### Kompletne rozwiązanie dla wszystkich laboratoryjnych próbek DNA

Światowy lider w stabilizacji biomolekuł i izolacji DNA w krwi może dostarczyć kompletne rozwiązanie by zoptymalizować przepływ pracy w laboratorium.

System PAXgene™ do DNA z krwi (IVD) jest oznakowany CE do stosowania w diagnostyce *in vitro*.

## Probówki PAXgene™ do DNA z krwi

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
761115	2.5	13x75	DNA/K <sub>2</sub> EDTA	Plastik	Papierowa	Hemogard™	<input type="text"/>

Wszystkie probówki są dostarczane w opakowaniu po 100 sztuk

# Stabilizacja komórek i biomarkerów

## Probówka BD™ P100 do stabilizacji protein

### Probówka BD™ P100 (probówka do konserwacji białek osocza)

Probówka BD™ P100 jest probówką do konserwacji białek osocza, zawiera antykoagulant K<sub>2</sub>EDTA i mieszaninę inhibitorów proteaz o szerokim spektrum działania, dostosowaną do krwi człowieka. Probówka BD™ P100 zawiera również innowacyjny mechaniczny separator, który zapewnia uzyskanie wysokiej jakości osocza do zastosowania w wielu analizatorach analitycznych protein, w tym masowej spektrometrii i metodach immunologicznych.

Mieszanina inhibitorów proteaz o szerokim spektrum działania, znajdująca się wewnątrz probówki BD™ P100, została opracowana i dostosowana do osocza ludzkiego w taki sposób, aby zapewnić stabilizację jak najszerszego wachlarza białek osocza.

Innowacyjny separator zapewnia jednolitą barierę pomiędzy osoczem i materiałem komórkowym znacznie ograniczając zanieczyszczenie komórkami, co dodatkowo zwiększa stabilność protein osocza.

Probówka BD™ P100 do konserwacji protein osocza jest przeznaczona wyłącznie do celów badawczych. Nie jest przewidziane stosowanie jej do procedur diagnostycznych oraz do określania, rozpoznawania czy podejmowania decyzji o profilaktyce lub leczeniu choroby.

#### Wirowanie:

W celu uzyskania próbki o najwyższej jakości, probówka BD™ P100 powinna zostać odwirowana jak najszybciej po pobraniu.

Optymalne warunki wirowania:

2500 g przez 20 minut

(rotor horyzontalny lub kątowy o nachyleniu 45°)

Jeśli brak jest możliwości wykonania wirowania przy

2500 g, dopuszczalne są następujące warunki:

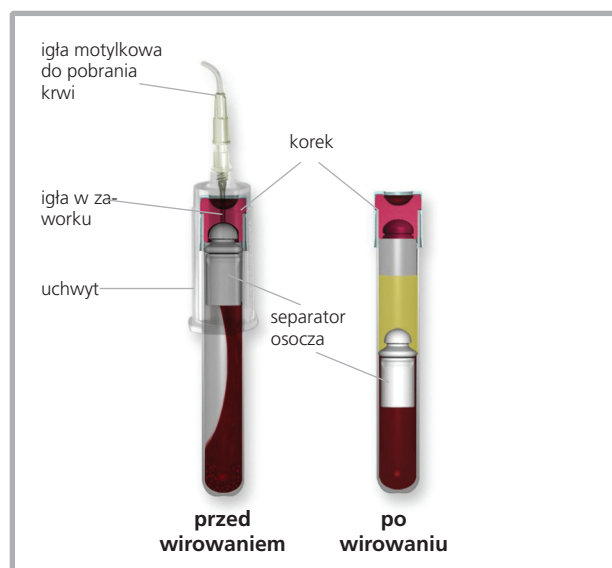
1600 g przez 30 minut lub

1100 g przez 30 minut

#### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania odpowiedniej dokumentacji lub piśmiennictwa.

#### Mechaniczny separator osocza



## Probówki BD™ P100

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
366448	8.5	16x100	K <sub>2</sub> EDTA/Inhibitor proteaz	PET	Papierowa	Hemogard™	<input type="checkbox"/>

Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniu po 24 sztuki



# Stabilizacja komórek i biomarkerów

## Probówki BD™ P700 i BD™ P800


### System BD™ P700 (Probówka do konserwacji GLP-1 w osoczu)

Probówka BD™ P700 jest probówką do konserwacji protein osocza zawierającą opatentowany inhibitor enzymu peptydazy dipeptydylowej IV (DPP-IV), który rozpuszcza się natychmiast w trakcie pobierania krwi. Probówka BD™ P700 zapewnia ochronę i konserwuje glukagonopodobny peptyd I (GLP-1). GLP-1 jest peptydem związanym z chorobami me-

tabolicznymi takimi jak cukrzyca typu II. GLP-1 jest elementem docelowym enzymu DPP-IV i dlatego ilościowe oznaczenie GLP-1 w osoczu bez zastosowania inhibitora DPP-IV prowadzi do uzyskiwania niewiarygodnych wyników.

Probówka BD™ P700 jest przeznaczona wyłącznie do celów badawczych. Nie należy stosować jej do procedur diagnostycznych oraz rozpoznania czy leczenia chorób u pacjentów.

### Probówki BD™ P700

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
366473	3.0	13x75	K <sub>2</sub> EDTA/opatentowana mieszanka inhibitora DPP-IV	PET	Papierowa	Hemogard™	

Wszystkie probówki zapakowane są w 2 torebki foliowe, z których każda zawiera po 10 probówek.

### System BD™ P800 (Probówka do konserwacji GLP-1 GIP, glukagonu i greliny w osoczu)

Probówka BD™ P800 jest przeznaczona do konserwacji białek osocza i zawiera opatentowaną mieszaninę inhibitorów proteazy, esterazy i peptydazy dipeptydylowej IV (DPP-IV), które rozpuszczają się natychmiast w trakcie pobierania krwi. Probówka BD™ P800 zapewnia stabilizację peptydów inkretynowych uwalnianych podczas jedzenia – peptydu glukagonopodobnego I (GLP-1), żołądkowego peptydu hamującego (GIP), glukagonu i greliny. Inkretyny związane są z chorobami metabolicznymi takimi jak: cukrzyca typu II i otyłość.

#### Instrukcje dotyczące wirowania:



2mL probówka: 1100-1300 g przez 10 minut

8.5mL probówka: 1100-1300 g przez 20 minut

#### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania odpowiedniej dokumentacji lub piśmiennictwa.

### Probówki BD™ P800

Nr kat.	Objętość (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka
366420	2.0	13x75	K <sub>2</sub> EDTA/inhibitor proteazy, esterazy i DPP-IV	PET	Papierowa	Hemogard™	
366421	8.5	16x100	K <sub>2</sub> EDTA/inhibitor proteazy, esterazy i DPP-IV	PET	Papierowa	Hemogard™	

Probówka BD™ P800 jest przeznaczona wyłącznie do celów badawczych. Nie należy stosować jej do procedur diagnostycznych, profilaktycznych czy leczenia chorób u pacjentów.

#### Stabilność

W tabeli poniżej porównano stabilność peptydów w probówce BD™ P800 i BD EDTA wykorzystywanych do rutynowych pomiarów:

Peptydy	T ½ EDTA (h)	T ½ P800 (h)
GLP-1 (7-37)	4-8	> 96
GLP-1 (7-37)	5-23	> 96
GIP (1-42)	~ 5	> 96
Grelina	~ 15	> 48-72
Glukagon	~ 5-15	> 48



Wszystkie probówki dostępne są w opakowaniach po 100 sztuk

# Bezpieczne igły do pobierania krwi



## Bezpieczne igły BD Vacutainer® Eclipse™ do pobierania krwi

Bezpieczna igła BD Vacutainer® Eclipse do pobierania krwi posiada wbudowaną osłonkę zabezpieczającą igłę, która po uaktywnieniu chroni przed przypadkowym zakłuciem. Ta wbudowana osłonka stanowi integralną część igły i ustawiona jest w jednej linii z ostrzem igły, co zapewnia bezpieczeństwo i pozwala na łatwe pobranie próbki. Mechanizm bezpieczeństwa został zaprojektowany w taki sposób, aby możliwe było aktywowanie osłonki jedną ręką. O prawidłowej aktywacji osłonki zabezpieczającej świadczy słyszalne kliknięcie. Igła zabezpieczona jest

wewnątrz osłonki w sposób nieodwracalny, z potrójnym mechanizmem zamykającym.



## Bezpieczne igły BD Vacutainer® Eclipse™ do pobierania krwi



Nr kat.	Wymiary (mm)	Długość igły	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
368609	21G (0.8mm)	32mm		48/480
368610	22G (0.7mm)	32mm		48/480

## Igła BD Vacutainer® Eclipse™ z uchwytem

Uchwyt jest zespolony z bezpieczną igłą do pobierania krwi, stąd nie ma konieczności ręcznego łączenia igły z uchwytem. Ta gotowa do użycia igła razem z uchwytem są zapakowane w pojedyncze, sterylne opakowanie typu blister.



## Bezpieczne igły BD Vacutainer® Eclipse™ z uchwytem

Nr kat.	Wymiary (mm)	Długość igły	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
368650	21G (0.8mm)	32mm		100/1000
368651	22G (0.7mm)	32mm		100/1000



# Bezpieczne igły do pobierania krwi

## Igły BD Vacutainer® Eclipse™ Signal™ do pobierania krwi



Igła BD Vacutainer® Eclipse™ Signal™ oferuje rozwiązanie stanowiące połączenie sprawdzonej technologii zapewniającej bezpieczeństwo oraz udoskonalonego systemu potwierdzania prawidłowego umieszczenia igły w żyłę. Stanowi to dodatkową korzyść zapewniającą łatwość i pewność w trakcie pobierania krwi. Ten rodzaj igły zapewnia ograniczenie ryzyka przypadkowego zakłucia podczas pobierania krwi, przez co zwiększa się bezpieczeństwo pracownika ochrony zdrowia oraz pacjenta.



## Igły BD Vacutainer® Eclipse™ Signal™ z uchwytem

Nr kat.	Wymiary (mm)	Długość igły	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
368835	21G (0.8mm)	32mm		50/400
368836	22G (0.7mm)	32mm		50/400

## Igły BD Vacutainer® Eclipse™ Signal™ do pobierania krwi

Nr kat.	Wymiary (mm)	Długość igły	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
368837	21G (0.8mm)	32mm		50/400
368838	22G (0.7mm)	32mm		50/400



# Bezpieczne igły motylkowe do pobierania krwi










## Bezpieczna igła motylkowa do pobierania krwi BD Vacutainer® Push Button

Bezpieczna igła motylkowa BD Vacutainer® Push Button posiada mechanizm zabezpieczający igłę aktywowany bezpośrednio w żyłę. W ułamku sekundy zapewnia ochronę przed zakłuciem, które mogłoby potencjalnie niekorzystnie zmienić życie pracownika służby zdrowia.

- Ochrona przed zakłuciem igłą:  
Po wciśnięciu przycisku igła automatycznie zostaje wycofana z żyły i trwale znika w przezroczystym korpusie. To gwarantuje niezwykle wysoki poziom ochrony przed przypadkowym zakłuciem igłą
- Możliwa jest aktywacja jedną ręką:  
Aktywacja mechanizmu bezpieczeństwa jedną ręką pozwala na skierowanie większej uwagi na pacjenta i miejsce wkłucia do żyły
- Informacja o skutecznym wkłuciu do żyły:  
Natychmiast po prawidłowym wkłuciu się do żyły, krew pojawia się wewnątrz korpusu igły
- Wszechstronność:  
Do pobierania próbek krwi oraz krótkotrwałych infuzji trwających do dwóch godzin



## Igły motylkowe do pobierania krwi BD Vacutainer® Push Button

Nr kat.	Wymiary (mm)	Długość igły	Długość wężyka	Końcówka typu Luer	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
367326	21G (0.8mm)	19mm	305mm	Nie		50/200
367324	23G (0.6mm)	19mm	305mm	Nie		50/200
367323	25G (0.5mm)	19mm	305mm	Nie		50/200
367338	21G (0.8mm)	19mm	178mm	Tak		50/200
367336	23G (0.6mm)	19mm	178mm	Tak		50/200
367335	25G (0.5mm)	19mm	178mm	Tak		50/200
367344	21G (0.8mm)	19mm	305mm	Tak		50/200
367342	23G (0.6mm)	19mm	305mm	Tak		50/200
367341	25G (0.5mm)	19mm	305mm	Tak		50/200









# Bezpieczne igły motylkowe do pobierania krwi

## Igły motylkowe do pobierania krwi BD Vacutainer® Push Button z uchwytem

W przypadku produktów zintegrowanych uchwyt jest zespolony z pozostałą częścią igły motylkowej, dzięki czemu wyeliminowana zostaje konieczność ręcznego łączenia igły i uchwyty. Sterylny i zamknięty zestaw jest pakowany pojedynczo w opakowanie typu blister, co ogranicza ryzyko kontaminacji np. posiewów krwi. Idealnie nadaje się do pobierania próbek do butelek na posiewy BD Bactec™.



## Igły motylkowe BD Vacutainer™ Push Button z uchwytem

Nr kat.	Wymiary (mm)	Długość igły	Długość wężyka	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
367355	21G (0.8mm)	19mm	178mm		20/100
367354	23G (0.6mm)	19mm	178mm		20/100
367353	25G (0.5mm)	19mm	178mm		20/100
368657	21G (0.8mm)	19mm	305mm		20/100
368658	23G (0.6mm)	19mm	305mm		20/100
367356	25G (0.5mm)	19mm	305mm		20/100

# Bezpieczne igły motylkowe do pobierania krwi

## Igła motylkowa do pobierania krwi BD Vacutainer® Safety-Lok™







Igła motylkowa do pobierania krwi BD Vacutainer® Safety-Lok™ stanowi sterylny i zamknięty system do pobierania próbek krwi żyłnej. Mechanizm zabezpieczający jest zaprojektowany w taki sposób, aby chronić przed przypadkowym zakłuciem.

- Ochrona przed zakłuciem igłą:  
Po pobraniu krwi i wyjęciu igły z żyły zintegrowana osłonka zabezpieczająca jest nasuwana całkowicie na igłę, którą w ten sposób osłania. Prawidłowe zabezpieczenie igły w osłonce jest potwierdzone słyszalnym kliknięciem
- Możliwa jest aktywacja jedną ręką:  
Aktywacja mechanizmu bezpieczeństwa jedną ręką pozwala na skierowanie większej uwagi na pacjenta i miejsce wkłucia do żyły



- Wszeczhronność:  
Do pobierania próbek krwi oraz krótkotrwałych infuzji trwających do dwóch godzin

## Igły motylkowe do pobierania krwi BD Vacutainer® Safety-Lok™

Nr kat.	Wymiary (mm)	Długość igły	Długość wężyka	Końcówka typu Luer	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
367246	21G (0.8mm)	19mm	305mm	Nie		50/200
367247	23G (0.6mm)	19mm	305mm	Nie		50/200
368383	25G (0.5mm)	19mm	305mm	Nie		50/200
367282	21G (0.8mm)	19mm	178mm	Tak		50/200
367286	21G (0.8mm)	19mm	305mm	Tak		50/200
367284	23G (0.6mm)	19mm	178mm	Tak		50/200
367288	23G (0.6mm)	19mm	305mm	Tak		50/200
367295	25G (0.5mm)	19mm	178mm	Tak		50/200





# Bezpieczne igły motylkowe do pobierania krwi

## Igły motylkowe do pobierania krwi BD Vacutainer® Safety-Lok™ z uchwytem

Igły motylkowe do pobierania krwi BD Vacutainer® Safety-Lok™ z uchwytem eliminują konieczność ręcznego łączenia tych elementów. Sterylnie zamknięte zestawy zapakowane są pojedynczo w opakowanie typu blister, ograniczając w ten sposób ryzyko zanieczyszczenia próbek krwi przeznaczonych na posiewy. Są idealnie dostosowane do pobierania próbek z użyciem butelek BD Bactec™ do posiewów krwi.



## Igły motylkowe do pobierania krwi BD Vacutainer® Safety-Lok™ z uchwytem

Nr kat.	Wymiary (mm)	Długość igły	Długość wężyka	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
368654	21G (0.8mm)	19mm	178mm		25/200
368652	21G (0.8mm)	19mm	305mm		25/200
368655	23G (0.6mm)	19mm	178mm		25/200
368653	23G (0.6mm)	19mm	305mm		25/200

# Akcesoria

## Adaptory i uchwyty


### Jednorazowy uchwyt BD Vacutainer®, BD luer adaptory i adaptory zespolone z końcówkami

1. Urządzenie BD Vacutainer® do przenoszenia krwi jest gotowym i łatwym w użyciu narzędziem, zaprojektowanym z myślą o bezpieczeństwie. Jest ono wykorzystywane do przenoszenia krwi ze strzykawki do próżniowej probówki lub butelki na posiew krwi bez konieczności używania igły. Jest wyposażone w łącznik w kolorze przezroczysto-czerwonym, który umożliwia łatwe odróżnienie od innych tego typu produktów.
2. Adapter BD Vacutainer® Luer-Lok Access Device jest urządzeniem, które powstało przez zespolenie łącznika BD Luer-Lok™ i uchwytu. Jest kompatybilne z żeńskim łącznikiem luer lub dożylnym portem z końcówką typu luer. Wyposażony jest w łącznik przezroczysto-niebieskiego koloru, który ułatwia odróżnienie od innych, podobnych produktów.
3. Jednorazowe uchwyty BD Vacutainer® są kompatybilne ze wszystkimi probówkami i igłami BD Vacutainer® w tym z bezpiecznymi igłami BD Eclipse™, igłami BD Safety-Lok™, BD Push Button i z butelkami do posiewów krwi BD Bactec™.



4. Adaptory BD Vacutainer® Luer są sterylnymi urządzeniami do pobierania krwi z wenflonów, cewników itp., mogą być także stosowane z igłami iniekcijnymi umożliwiając pobieranie krwi do probówek BD Vacutainer®.

### BD Vacutainer® Luer Adapter



Nr kat.	Opis	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
367300	Adapter Luer do pobierania krwi z kaniuli dożylnych, cewników lub zestawów do perfuzji		100/1000

### Uchwyt BD Vacutainer® jednorazowego użytku

Nr kat.	Opis	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
364815	Plastikowe uchwyty BD Vacutainer® jednorazowego użytku do probówek o średnicy 13 i 16 mm oraz do butelek na posiewy krwi BD Bactec™, przezroczyste białe	250/1000

### Adaptory BD Luer zespolone z uchwytami

Produkty jednorazowego użytku, gotowe do użycia, sterylne i pakowane pojedynczo w opakowania typu blister

Nr kat.	Opis	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
364902	Adapter Luer-Lok Access Device („męski” Luer)		100/200
364810	Urządzenie do przenoszenia krwi („żeński” Luer)		100/200

## Staza BD Vacutainer® Stretch

BD oferuje stazy jednorazowe BD Vacutainer® Stretch, które są bezłateksowe. Badanie wykazało, że często dochodzi do zanieczyszczenia stazy krwią, co zaobserwowano w 31% przypadków<sup>1</sup>. Zastosowanie jednorazowej stazy ogranicza ryzyko zakażenia pracowników ochrony zdrowia i pacjentów. Staza BD Vacutainer® Stretch występuje w formie rolki i zapakowana jest w łatwy w użyciu kartonik do odrywania pojedynczych pasków stazy.

1. Forester G, Joline C, Wormser GP. Blood Contamination of tourniquets used in routine phlebotomy. Am J Inf Control 1990; 18:386-90



## Staza

Nr kat.	Opis	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
367204	Bezłateksowa staza jednorazowego użytku, 25 sztuk staz w jednym opakowaniu, z perforacją ułatwiającą ich rozdzielenie bez stosowania dodatkowych narzędzi.	25/500


## Taca na próbki

Nr kat.	Opis	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
368697	Taca wykorzystywana przy pobieraniu krwi (mieści do 80 próbek)	21

## DIFF-SAFE®

BD Vacutainer®- Preanalytical Systems oferuje adaptory DIFF-SAFE® do przygotowania rozmazów krwi

## Adapter do rozmazu

Nr kat.	Opis	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
366005	DIFF-SAFE** do uzyskania kropli krwi w celu wykonania rozmazu		100/1000

\*DIFF-SAFE® jest zarejestrowanym znakiem handlowym Alpha Scientific Corporation.

# BD™ System do transportu próbek biologicznych

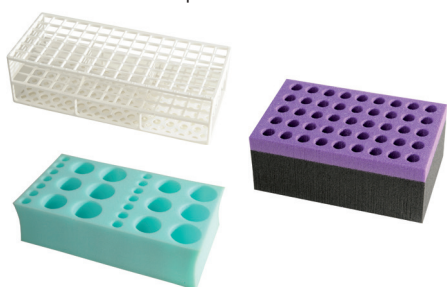
## BD™ System do transportu próbek biologicznych

BD™ System do transportu próbek biologicznych oferuje kompletny zestaw pojemników na próbki, które spełniają wymagania większości laboratoriów. Elementem systemu jest również system BD™ T&T do rejestracji danych, który

umożliwia pomiar czasu transportu i temperatury w trakcie transportu próbek z miejsca pobrania do laboratorium.

### Duża liczba próbek

Statywy na próbki



Pojemniki transportowe pośrednie



Pojemniki transportowe zewnętrzne



### Niewielka liczba próbek

Hemobox 4



### BD™ T&T system

BD™ T&T System został opracowany, by umożliwić monitorowanie zmiennych wartości o zasadniczym znaczeniu (czasu i temperatury) podczas transportu próbek do badań diagnostycznych. System składa się z:

**TempStick®:** Miniaturowego rejestratora danych zasilanego baterią, który rejestruje (z określoną częstotliwością) czas i temperaturę.

**BD™ Mission Starter:** Przenośne urządzenie do aktywacji rejestratora danych Tempstick®.

**BD™ System Manager:** Przechowuje (odczytuje) dane z rejestratora danych Tempstick® i umożliwia ich transfer do komputera. Wykorzystywany jest do programowania urządzenia BD™ Mission Starter za pomocą interfejsu USB.

### Zgodność z międzynarodowymi przepisami

BD Biological Specimen Transportation System zapewnia laboratorium zgodność z międzynarodowymi regulacjami prawnymi takimi jak:

- ISO15189:2012 - wytyczne dotyczące transportu próbek w fazie przedanalizacyjnej
- Międzynarodowy przewóz drogowy materiałów niebezpiecznych (ADR) 2013, w tym instrukcje dotyczące pakowania próbek P650 do UN 3373
- Przepisy dotyczące międzynarodowego transportu materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną IATA DGR



# Pobieranie krwi włóśniczkowej

## Bezpieczne nakłuwacze




### Pobieranie krwi z palca

Ergonomiczny kształt nakłuwacza BD Microtainer® aktywowanego przez kontakt umożliwia bezpieczne uchwycenie lancetu i precyzyjne umieszczenie go w punkcie nakłucia.

Używanie nakłuwaczy jest w dużej mierze intuicyjne i wymaga niewielkiego przeszkolenia. Nakłuwacz ulega aktywacji natychmiast po dociśnięciu do miejsca pobierania próbki. Na zakończenie ostrze chowa się automatycznie w obudowie.

Nakłuwacz jest dostępny w trzech rozmiarach: do uzyskania pojedynczej kropli krwi oraz do uzyskaniu przepływu krwi o średniej i dużej objętości. Głębokość nakłucia jest zdefiniowana (określona kolorem

### BD Microtainer® Contact-Activated Lancets

Nr kat.	Szerokość i głębokość nakłucia	Objętość krwi	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
366592	30G x 15mm	Jedna kropla		200/2000
366593	21G x 1.8mm	Średni przepływ krwi		200/2000
366594	21G x 1.5mm	Duży przepływ krwi		200/2000



nakłuwacza) i w każdym przypadku jest taka sama, nie podlega zmianie przez użytkownika.

Badanie wykazało, że stosowanie tego nakłuwacza jest znacznie mniej bolesne niż innych porównywalnych produktów.<sup>1</sup>



### Pobieranie krwi z pięty

BD Microtainer® QuickHeel™ to nakłuwacz - lancet jednorazowego użytku przeznaczony do pobierania próbek krwi włóśniczkowej z pięt wcześniaków, noworodków oraz dzieci. Po naciśnięciu przycisku, bardzo cienkie stalowe ostrze wykonuje delikatne, czyste i chirurgiczne nacięcie zapewniające dobry wypływ krwi. Głębokość nacięcia jest ściśle określona, chroniąc przed uszkodzeniem kości piętowej. Niewidzialne po użyciu, trwale schowane w osłonie ostrze, wyklucza ryzyko zranienia lub możliwość



ponownego użycia. Ergonomiczny kształt umożliwia bezpieczne uchwycenie lancetu i precyzyjną lokalizację punktu nacięcia. Lancety są sterylne i indywidualnie zapakowane w opakowanie typu blister.

### Lancety BD Microtainer® QuickHeel™

Nr kat.	Opis	Głębokość nakłucia	Szerokość nakłucia	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
368102	Nakłuwacz dla wcześniaków	0.85mm	1.75mm		50/200
368103	Nakłuwacz dla noworodków i niemowląt	1mm	2.5mm		50/200

1. BD Clinical White Paper V57499 – A Comparison of BD Microtainer® Contact-Activated Lancet (Low Flow, purple) with BD Microtainer® Genie™, LifeScan OneTouch® SureSoft™ Gentle, and SurgiLance™ One-Step PLUS Safety Lancets for Comfort, Ease of Use and Blood Volume.

# Pobieranie krwi włóśniczkowej

## Probówki BD Microtainer® MAP

### Optymalizacja procesu pobierania próbek krwi włóśniczkowej


Probówka BD Microtainer® do aparatów z automatycznym podajnikiem zapewnia wydajny przepływ pracy zarówno na oddziale jak i w laboratorium.

- Pierwsza probówka do pobierania krwi włóśniczkowej o wymiarach typowych dla standardowej probówki do pobierania krwi (13x75mm) oraz przekłuwalnym korkiem
- Kompatybilna z analizatorami z podajnikiem do badań hematologicznych - nie ma konieczności stosowania adaptera do dopasowania probówki
- Trzy wyraźne oznaczenia poziomu wypełnienia zapewniają łatwość pobrania odpowiedniej objętości próbki (250-500 µl)
- Możliwość przyklejenia standardowej / pełnowymiarowej etykiety bezpośrednio na próbkę ogranicza ryzyko pomyłek na skutek braku lub niekompletnej etykiety



- Łatwy do otwarcia, zakręcany mechanizm zamykający, który eliminuje ryzyko wycieku
- Oznaczenie kolorem, które umożliwi identyfikację rodzaju próbki i prawidłowe umieszczenie etykiety z danymi pacjenta

### Probówka BD Microtainer® MAP

Nr kat.	Opis	Zamknięcie	Kolor korka	Opak. jednostkowe/opak. zbiorcze
363706	Mikroprobówka hematologiczna z 1.0 mg K <sub>2</sub> EDTA, o wymiarach 13x75 mm	Microgard™		200/200





# Pobieranie krwi włośniczkowej

## Probówki BD Microtainer®

### BD Microtainer®

Probówki BD Microtainer® przeznaczone są do pobierania, transportu i opracowywania krwi włośniczkowej lub żyłnej pobranej od niemowląt, dzieci, osób starszych oraz innych pacjentów (w każdym przypadku, w którym potrzebna jest nawet najmniejsza ilość krwi)

Identyfikację próbek umożliwia oznaczenie kolorem, który odpowiada probówkom próżniowym do pobierania krwi żyłnej. Na mikroprobówkach znajdują się oznaczenia poziomu napełnienia, które zapewniają uzyskanie odpowiedniego stosunku krwi do odczynnika.

### Zamknięcie BD Microgard™

Zamknięcie BD Microgard™ zostało opracowane specjalnie z myślą o bezpieczeństwie. Zamknięcie to znacznie ogranicza rozchłapywanie krwi po otwarciu mikroprobówki.









Większa niż zwykłych mikroprobówek średnica, ułatwia manipulację w trakcie pobierania i analizy.

W połączeniu z przedłużką, probówki BD Microtainer™ wraz z zamknięciem Microgard™ mieszczą się w statywach/gilzach na probówki o wymiarach 13x75 mm.

#### Poziom napełnienia

Mikroprobówki do badań hematologicznych	250–500 µl
Mikroprobówki do analizy surowicy bez dodatków	zgodnie z wymaganiami
Mikroprobówki do analizy surowicy z żelem rozdzielającym	zgodnie z wymaganiami
Mikroprobówki do analizy surowicy z żelem rozdzielającym i ochroną UV	zgodnie z wymaganiami
Mikroprobówki do analizy osocza	200-400 µl
Mikroprobówki do analizy osocza z żelem rozdzielającym	400-600 µl
Mikroprobówki do analizy glukozy	400-600 µl

## Probówki BD Microtainer® z zamknięciem Microgard™

Nr kat.	Opis	Zamknięcie	Kolor	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
365964	Probówki do analizy surowicy bez dodatków	Microgard™		200/200
365968	Probówki do analizy surowicy z żelem rozdzielającym	Microgard™		200/200
365979	Probówki do analizy surowicy z żelem rozdzielającym i ochroną UV (kolor bursztynowy dla parametrów wrażliwych na światło np. bilirubina)	Microgard™		200/200
365966	Probówki do analizy osocza z heparyną litową	Microgard™		200/200
365986	Probówki do analizy osocza z żelem rozdzielającym i heparyną litową	Microgard™		200/200
365988	Probówki do analizy osocza z żelem rozdzielającym i heparyną litową i osłoną UV (kolor bursztynowy dla parametrów wrażliwych na światło np. bilirubina)	Microgard™		200/200
365975	Probówki z EDTA (0.8 mg K <sub>2</sub> EDTA)	Microgard™		200/200
365993	Probówki do analizy glukozy z fluorkiem sodu i Na <sub>2</sub> EDTA	Microgard™		200/200
368933	Przedłużka do próbek BD Microtainer® z zamknięciem Microgard™ (średnica 10 mm)			50/200

# Strzykawki BD do pobierania krwi na Intensywnej Terapii

## Strzykawki BD do pobierania krwi na gazometrię



Strzykawki BD do pobierania krwi na Intensywnej Terapii mogą być wykorzystywane do pobierania krwi z tętnicy lub żyły pacjenta. Zawierają suchą, napyloną zbalansowaną wapniem heparynę litową, która umożliwia poddanie próbki analizie z zakresu gazometrii oraz wykonanie badań, które zleca się na intensywnej terapii.

### Strzykawki do gazometrii BD A-Line™

Strzykawki BD A-Line™ są wykorzystywane do pobierania krwi metodą manualnej aspiracji. Można je wykorzystywać do pobierania próbek krwi tętnicznej lub żyłnej, z linii tętnicznych lub IV. Występują w następujących rodzajach: 1 mL slip tip, 3 mL slip tip i 3 mL Luer-Lok™.

### Strzykawki BD A-Line™ do badań gazometrii krwi (bez igły)

Nr kat.	Objętość strzykawki (mL)	Zalecana objętość napełnienia (mL)	Jednostki heparyny* (IU)	Końcówka	Zamknięcie
364356	1	0.6	30	Luer	-
364378	3	1.6	80	Luer-Lok™	Hemogard™
364376	3	1.6	80	Luer	-

Strzykawki dostępne są w opakowaniach zbiorczych po 100 sztuk

# Pobieranie próbek krwi tętnicznej

## Strzykawki BD do pobierania krwi na gazometrię

### Strzykawka BD Preset™

Strzykawki BD Vacutainer® Preset™ są stosowane w przypadku konieczności wykonania badań z pełnej krwi na Intensywnej Terapii. Tłok tej strzykawki może być ustawiony w taki sposób, żeby pobrać zalecaną objętość krwi (wcześniejsze ustawienie tłoka na wymaganą objętość). W miarę napływu krwi tętnicznej do strzykawki powietrze z wnętrza jest wypychane przez samo-wentylującą membranę.

### Strzykawki do gazometrii BD Preset™ (bez igły)

Nr kat.	Objętość strzykawki (mL)	Zalecana objętość napełnienia (mL)	Jednostki heparyny* (IU)	Końcówka	Zamknięcie
364416	1	0.6	30	Luer	-
364316	3	1.6	80	Luer-Lok™	Hemogard™

Strzykawki dostępne są w opakowaniach zbiorczych po 100 sztuk

### Bezpieczne strzykawki BD Preset™ do pobierania krwi na gazometrię

Strzykawki BD Preset™ z igłą BD Eclipse™ (ostrzem zaprojektowanym z myślą o bezpieczeństwie) zapewniają pracownikom ochrony zdrowia większe bezpieczeństwo. Osłonka zabezpieczająca igły jest z nią trwale zespolona i dzięki temu wyeliminowana zostaje konieczność dodatkowej manipulacji. Technika aktywacji osłony na igłę jedną ręką nie wymaga zmian w technice pobierania. Prawidłowa aktywacja mechanizmu zabezpieczającego jest zarówno widoczna jak i słyszalna dla osoby pobierającej.



### Bezpieczne strzykawki BD Preset™ do gazometrii krwi

Nr kat.	Objętość strzykawki (mL)	Zalecana objętość napełnienia (mL)	Jednostki heparyny* (IU)	Średnica igły	Długość igły	Końcówka	Zamknięcie
364390	3	1.6	80	22G (0.7mm) BD Eclipse™	25mm	Luer-Lok™	Hemogard™
364391	3	1.6	80	23G (0.6mm) BD Eclipse™	25mm	Luer-Lok™	Hemogard™
364393	3	1.6	80	25G (0.5mm) BD Eclipse™	25mm	Luer-Lok™	Hemogard™

\* sucha, nasycona zbalansowana wapniem heparyna litowa

Strzykawki dostępne są w opakowaniach zbiorczych po 100 sztuk

### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania kopii badań klinicznych dotyczących strzykawek BD do badań gazometrycznych.

# Produkty do pobierania próbek moczu

## System BD Vacutaine® do pobierania próbek moczu








System BD Vacutainer® do pobierania próbek moczu to wystandaryzowany, zapewniający higienę system zamknięty. Zapewnia zarówno pacjentowi jak i laboratorium korzyść w postaci wiarygodnych wyników badań diagnostycznych.

BD w zakresie badań moczu oferuje probówki o różnych objętościach dla wszystkich grup pacjentów. Probówki występują z dodatkiem środka konserwującego lub bez i przeznaczone są do stosowania razem z urządzeniami transferującymi BD do pobierania próbek, kubkami na mocz lub 3 litrowymi zbiornikami do dobowej zbiórki moczu.

W zakresie badań mikrobiologicznych BD oferuje probówki z dodatkiem środka konserwującego na bazie kwasu bornego. Wszystkie probówki posiadają walidację kliniczną gwarantującą 48-godzinną stabilność próbek w temperaturze pokojowej<sup>1,2,3</sup>. Napełnione przez pacjentów, szczelne próżniowe probówki BD mogą zostać bezpiecznie przetransportowane do laboratorium i poddane badaniom. Zamknięty system BD Vacutainer® do pobierania próbek moczu został opracowany po to, by zwiększyć dokładność wyników badań próbek moczu pacjentów i jednocześnie obniżyć ryzyko narażenia pracowników ochrony zdrowia na kontakt z niebezpiecznym materiałem biologicznym.



## Probówki BD Vacutainer® do próbek moczu

Nr kat.	Objętość próbówki (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka	Opak. jednostkowe/opak. zbiorcze
364938	10	16x100	Bez dodatku	PET	Papierowa	Tradycyjne		100/1000
364992	8	16x100	Stabilizator* bez rtęci	PET	Papierowa	Tradycyjne		100/1000
365000	9.5	16x100	Bez dodatku	PET	Papierowa	Hemogard™		100/1000
368501	6	13x100	Bez dodatku	PET	Papierowa	Hemogard™		100/1000
368500	4	13x75	Bez dodatku	PET	Rozszerzona	Hemogard™		100/1000
364915	11	16x100	Bez dodatku	PET	Rozszerzona	Hemogard™		100/1000
365017	8	16x100	Stabilizator* bez rtęci	PET	Papierowa	Hemogard™		100/1000

\* stabilizator: chlorheksydyna, paraben etylowy i propionian sodowy

1. Kouri T, Vuotari L, Pohjavaara S, Laippala P. Preservation of Urine for Flow Cytometric and Visual Microscopic Testing. Clin. Chem., Jun 2002; 48: 900-905
2. BD White Paper VS7097: Evaluation of BD Vacutainer® Urine Culture & Sensitivity PLUS Tube vs. Refrigerated BD Vacutainer® Non-Additive PLUS Tube for Microbiological Testing - Seeded Urine, 2003
3. BD White Paper VS7099: Evaluation of BD Vacutainer® Urine Culture & Sensitivity PLUS Tube vs. BD Vacutainer® Urine Culture & Sensitivity Glass Tube for Microbiological Testing - Patient Urine, 2003

# Produkty do pobierania próbek moczu

## Probówki BD Vacutainer® do pobierania próbek moczu do badań mikrobiologicznych

Nr kat.	Objętość próbki (mL)	Wymiary (mm)	Dodatek	Materiał	Etykieta	Zamknięcie	Kolor korka	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
364969	6	13x100	Stabilizator**	Szkło	Papierowa	Tradycyjne		100/1000
364958	4	13x75	Stabilizator**	PET	Papierowa	Tradycyjne		100/1000
364955	10	16x100	Stabilizator**	PET	Papierowa	Hemogard™		100/1000
364944*	10	16x100	Stabilizator**	PET	Papierowa	Hemogard™		50/200
364959*	4	13x75	Stabilizator**	PET	Rozszerzona	Hemogard™		50/200

\* zawiera urządzenie transferujące do moczu

\*\* stabilizator do badań mikrobiologicznych składa się z: kwasu borowego, mrówczanu sodu, boranu sodu. Hamuje wzrost bakterii w temperaturze pokojowej do 48 godzin.

## Pojemniki BD Vacutainer® do zbierania próbek moczu i urządzenie transferujące do moczu

Nr kat.	Opis	Opak. jednostkowe/ opak. zbiorcze
364941	Polipropylenowy kubek na mocz z zakręcanym zamknięciem i zintegrowanym elementem do pobierania próbki, objętość 120 mL, wewnętrzna powierzchnia jest sterylna	200/200
364982	Bursztynowy, polipropylenowy pojemnik do 24-godzinnej zbiórki moczu, zapewniający ochronę składników wrażliwych na światło, z zakręcanym zamknięciem ze zintegrowanym elementem do pobierania próbki, pojemność 3 litry, z podziałką umożliwiającą kontrolę objętości	40/40
364940	Urządzenie transferujące do moczu	100/1000

### Badania

Prosimy o kontakt w celu uzyskania kopii badań klinicznych BD dotyczących produktów do pobierania próbek moczu.

# Oświadczenie dotyczące jakości produktu

## Zgodność produktu

Probówki **BD Vacutainer®** do pobierania krwi oraz sprzęt pomocniczy (bez Aneksu II) są wyrobami medycznymi do diagnostyki *in vitro*. Wszystkie te produkty spełniają wymagania Europejskiej Dyrektywy 98/79/EC dotyczącej wyrobów medycznych do diagnostyki *in vitro*.

Igły do pobierania krwi **BD Vacutainer® Eclipse™ Signal™**, igły motylkowe do pobierania krwi **BD Vacutainer®** i **BD Safety-Lok®**, nakłuwacze **BD Microtainer® Contact-Activated Lancets** i **strzykawki BD do gazometrii z igłami** (klasa IIa) są wyrobami medycznymi i jako takie spełniają wymagania Europejskiej Dyrektywy 93/42/EEC o wyrobach medycznych.

Wszystkie produkty na etykietach jednostkowych posiadają znak CE potwierdzający ich zgodność z wymienioną powyżej Dyrektywą.

Zakład produkcyjny znajdujący się na terenie Wielkiej Brytanii, dostarczający większość produktów na rynek europejski, posiada certyfikaty ISO 13485 i ISO 14001:2004. Zakład ten jako dostawca produktów na rynek amerykański podlega również kontroli FDA, toteż posiada certyfikat rejestracji FDA. Kopie wszystkich certyfikatów mogą zostać przedstawione na życzenie.

Pozostałe zakłady produkcyjne posiadają podobne certyfikaty, które również mogą być przedstawione na życzenie.

Wszystkie produkty są projektowane i wytwarzane zgodnie ze stosownymi międzynarodowymi i europejskimi standardami.

Okres przydatności produktów jest określany na podstawie danych pochodzących z testów stabilności i różni się dla poszczególnych produktów. Wszystkie daty przydatności są w sposób widoczny wskazane na opakowaniu produktu.

## Dane kliniczne

Przed wprowadzeniem na rynek nowego produktu BD przeprowadza szeroko zakrojoną kliniczną ocenę działania. Dane z tych badań mogą zostać udostępnione na życzenie.

W przypadku wprowadzania zmian obejmujących rodzaj próbki, wymiar próbki, postępowanie z próbką, opracowywanie próbek lub warunków przechowywania dla poszczególnych testów laboratoryjnych, laboratorium powinno sprawdzić informacje podane przez producenta, aby określić i zweryfikować wartości referencyjne dla określonego analizatora/odczynnika/systemu. Na podstawie tych informacji laboratorium może zdecydować czy ta zmiana jest dla laboratorium właściwa.

## Sterylizacja produktu

Wszystkie produkty są sterylizowane przy użyciu promieniowania gamma zgodnie ze standardami ANSI/AAM/ISO 11137 „Sterilization of health care products – Radiation – Part 1: Requirements for development, validation and routine control of sterilization process for medical devices”; tlenkiem etylenu (EtO) zgodnie ze standardem ISO 11135 „Sterilization of health care products – Ethylene Oxide – Part 1: Requirements for development, validation and routine control of sterilization process for medical devices” lub parą wodną zgodnie ze standardem EN ISO 17665 „Sterilization of health care products – Moist heat – Part 1: Requirements for the development, validation and routine control of a sterilization process for medical devices”. Regularnie przeprowadzana jest również środowiskowa kontrola mikrobiologiczna celem oceny poziomu obciążenia mikrobiologicznego.

Kontrola sterylizacji produktów **BD Vacutainer®** jest przeprowadzana zgodnie z Europejskimi Normami:

- EN ISO 11135** Sterylizacja wyrobów medycznych – Tlenkiem etylenu – część 1; Wymagania w zakresie przygotowywania, walidacji i rutynowej kontroli procesu sterylizacji wyrobów medycznych
- EN ISO 11137** Sterylizacja wyrobów medycznych – Promieniowanie - część 1; Wymagania w zakresie przygotowywania, walidacji i rutynowej kontroli procesu sterylizacji wyrobów medycznych
- EN ISO 17665** Sterylizacja wyrobów medycznych – Parą wodną – część 1: Wymagania w zakresie przygotowywania, walidacji i rutynowej kontroli procesu sterylizacji wyrobów medycznych
- EN 556** Wymogi dla wysterylizowanych wyrobów oznakowanych symbolem „STERYLNY”



British Standards Institution (BSI)  
- Certificate of Registration -  
Compliance with ISO 13485


























BSI - Environmental  
Management System -  
Certificate of Registration-  
Compliance with ISO 14001



BSI - EC Certificate CE00362

# Informacje dodatkowe

		Znak CE oznaczający zgodność z Dyrektywą Europejską 98/79/EC w sprawie Wyrobów Medycznych do Diagnostyki <i>In Vitro</i> lub Dyrektywą 93/42/EEC o Wyrobach Medycznych.	
	Numer katalogowy lub numer do ponownego zamówienia		Numer serii lub partii
	Data ważności		Jednorazowego użytku
	Sterylizowane parą wodną w podciśnieniu		Sterylizowane radiacyjnie
	Przed użyciem zapoznaj się z ulotką informacyjną		Sterylizowane gazowo tlenkiem etylenu
	Chronić przed światłem słonecznym (może wskazywać zakres temperatur)		Chronić przed wszelkimi źródłami światła
	Kruche/delikatne		Zakres temperatur przechowywania
	Góra		Do ponownego przetworzenia
	Data produkcji		Numer seryjny
	Bezlateksowe		Chronić przed wilgocią
	Producent		Wyrób Medyczny do Diagnostyki <i>In Vitro</i>
	Należy zapoznać się z instrukcją obsługi		Autoryzowany przedstawiciel na terenie EU

<b>K2E</b>	EDTA - sól dwupotasowa
<b>K3E</b>	EDTA - sól trójpotasowa
<b>N2E</b>	EDTA - sól dwusodowa
<b>9NC</b>	Cytrynian trójsodowy 9:1
<b>4NC</b>	Cytrynian trójsodowy 4:1
<b>FX</b>	Fluorek/Szczawian
<b>FE</b>	Fluorek/EDTA
<b>FH</b>	Fluorek/Heparyna
<b>LH</b>	Heparyna litowa
<b>NH</b>	Heparyna sodowa
<b>Z</b>	Brak (bez dodatku)

# Indeks numerów katalogowych

Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona	Nr kat.	Strona
361545	22	366473	29	367953	13
361546	22	366566	13	367955	13
361547	22	366567	15	367957	13
361548	22	366592	39	368102	39
361549	22	366593	39	368103	39
361550	22	366594	39	368201	16
362725	20	366644	13	368270	17
362780	24	366645	21	368271	11
362781	24	366646	19	368272	14
362782	24	366674	23	368273	19
362795	25	366676	22	368274	17
362799	25	366690	23	368380	21
363047	19	366882	13	368381	21
363048	19	367204	37	368383	34
363079	19	367246	34	368480	14
363097	19	367247	34	368492	11
363706	40	367282	34	368494	14
364305	19	367284	34	368496	14
364316	43	367286	34	368497	15
364356	42	367288	34	368498	13
364376	42	367295	34	368499	17
364378	42	367300	36	368500	44
364390	43	367323	32	368501	44
364391	43	367324	32	368520	16
364393	43	367326	32	368521	16
364416	43	367335	32	368609	30
364810	36	367336	32	368610	30
364815	36	367338	32	368650	30
364902	36	367341	32	368651	30
364915	44	367342	32	368652	35
364938	44	367344	32	368653	35
364940	45	367353	33	368654	35
364941	45	367354	33	368655	35
364944	45	367355	33	368657	33
364955	45	367356	33	368658	33
364958	45	367374	15	368697	37
364959	45	367376	15	368774	13
364969	45	367378	15	368815	11
364982	45	367525	17	368817	20
364992	44	367526	14	368835	31
365000	44	367562	19	368836	31
365017	44	367599	19	368837	31
365900	17	367704	19	368838	31
365904	11	367714	19	368841	17
365964	41	367735	21	368856	17
365966	41	367756	21	368857	17
365968	41	367811	11	368860	17
365975	41	367817	11	368861	17
365979	41	367819	11	368879	13
365986	41	367836	17	368884	14
365988	41	367839	17	368886	14
365993	41	367858	17	368889	14
366005	37	367862	17	368920	16
366016	23	367864	17	368921	16
366164	20	367869	14	368933	41
366420	29	367876	14	369032	11
366421	29	367896	11	761115	27
366448	28	367941	20	762165	26



# Probówki BD Vacutainer®

Numery katalogowe w formie tabeli

Typ	Dodatek	Wymiary (mm)	1.8mL	2mL	2.5mL	2.7mL	3mL	3.5mL	4mL	4.5mL	4.8mL	5mL	6mL	8mL	8.5mL	10mL
Surowica	Aktywator skrzepu	13 x 75		368493					368975							
		13 x 100											367837			
		16 x 100														
BD SST™II	Aktywator skrzepu/Żel	13 x 75			366882			367956								
		13 x 100						366127					368968			
		16 x 100											367954			
Trombina	Trombina	13 x 75									367817					
		13 x 100												367811		
RST	Trombina/Żel	13 x 100										368774				
Osocze	Heparyna litowa	13 x 75		368495					367883							
	Heparyna sodowa							367869								
	Heparyna litowa	13 x 100											367885			
	Heparyna sodowa												367876			
	Heparyna sodowa	16 x 100														368480*
BD PST™ II	Heparyna litowa/Żel	13 x 75					367373									
		13 x 100								367375						
		16 x 100												367377		
Hematologia	K <sub>2</sub> EDTA	13 x 75					367838		367839							
		13 x 100											367873			
		16 x 100														367525
Koagulologia	0,109M Cytrynian Na	13 x 75	363093			363095										
		13 x 75									367691*					
		13 x 75										367599*				
Glukoza i mleczyzny	Fluorek sodu/Na <sub>2</sub> EDTA	13 x 75		368520					368521							
		13 x 75		368920					368921							
		13 x 100										368201				
Próby krzyżowe	EDTA	13 x 75							366164							
		13 x 100											367941			
	Surowica	13 x 100											368817			
Pierwiastki śladowe	Aktywator skrzepu	13 x 100											368380			
	K <sub>2</sub> EDTA											368381				
ACD	ACD Solution B	13 x 100											367756*			
	ACD Solution A	16 x 100													366645*	
Probówka wtórna	Brak	13 x 75					362725									
OB	Cytrynian sodowy	8 x 100	366673*													
		10,25 x 120											366671*			
		10,25 x 120											366690*			

\* probówka szklana







**BD Diagnostics – Preanalytical Systems**

Becton Dickinson Polska Spółka z o.o.

ul. Osmańska 14

02-823 Warszawa

Tel. +48 22 377 11 00

Fax +48 22 377 11 01

e-mail: [cee\\_pas@europe.bd.com](mailto:cee_pas@europe.bd.com)

[www.bd.com/pl](http://www.bd.com/pl)

