

Venöse Blutentnahme

Plasmaanalyse

Lithium-Heparin / Natrium-Heparin

BD Vacutainer® Plasmaröhrchen für die Klinische Chemie sind mit den sprühgetrockneten Zusätzen Lithium-Heparin oder Natrium-Heparin erhältlich. Heparin ist ein heterogenes Gemisch anionischer Mucopolysaccharide und gehört zur Stoffklasse der Glycosaminglycane. Es wirkt als Antikoagulant, indem es einen Komplex mit Antithrombin bildet. Dieser Komplex inhibiert Thrombin und den aktivierten Faktor X und verhindert so die Gerinnung.

Die optimale Antikoagulation wird in allen BD Vacutainer® Röhrchen durch die Verwendung von 17 IU Heparin pro mL Blut bei korrekter Füllhöhe erreicht. Die Standardisierung der Konzentration von Heparin in allen Blutentnahmeröhrchen zur Heparinplasmagewinnung ist besonders wichtig für zuverlässige Laborergebnisse, da es Hinweise gibt, dass die Verwendung von zu viel Heparin bei bestimmten Tests zu Verschiebungen von Laborwerten führen könnten. Das Lithium-Heparin in BD Vacutainer® Röhrchen wird mit einem speziellen Verfahren auf der

Röhrcheninnenwand sprühgetrocknet, so dass das Additiv gleichmäßig verteilt und eine optimale Löslichkeit gegeben ist. Dadurch vermischt sich das Heparin während der Blutentnahme schnell und effizient mit dem Blut, so dass die Bildung von Mikrogerinnseln und Fibrin minimiert wird.

Das eingesetzte Heparin entspricht den pharmazeutischen Standards, ist von höchster Qualität und enthält keine Konservierungsstoffe. Konservierungsstoffe können Analysen beeinträchtigen.

Für die Klinische Chemie wird das Lithium-Salz von Heparin im Allgemeinen bevorzugt.

Zentrifugationsbedingungen

≤ 1300 x g für 10 Minuten bei 18-25°C

BD Vacutainer® Heparinröhrchen

	Artikel-nr.	Volumen (mL)	Größe (mm)	Spezifikation	Material	Etikett	Verschluss	Stopfenfarbe
	368494	2	13x75	Li-Heparin (17 IU/mL)	PET	Papier	Hemogard™	durchsichtig grün
	368272	2	13x75	Li-Heparin (17 IU/mL)	PET	ohne	Hemogard™	durchsichtig grün
	368884	4	13x75	Li-Heparin (17 IU/mL)	PET	Papier	Hemogard™	grün
	368496	4	13x75	Li-Heparin (17 IU/mL)	PET	ohne	Hemogard™	grün
	368886	6	13x100	Li-Heparin (17 IU/mL)	PET	Papier	Hemogard™	grün
	368889	6	13x100	Li-Heparin (17 IU/mL)	PET	ohne	Hemogard™	grün
	367526	10	16x100	Li-Heparin (17 IU/mL)	PET	Papier	Hemogard™	grün
	367869	4	13x75	Na-Heparin (17 IU/mL)	PET	Papier	Hemogard™	grün
	367876	6	13x100	Na-Heparin (17 IU/mL)	PET	Papier	Hemogard™	grün
	368480	10	16x100	Na-Heparin (17 IU/mL)	Glas	Papier	konventionell	grün

Venöse Blutentnahme

Plasmaanalyse

BD Vacutainer® PST™ II Röhrrchen

Plasmaröhrrchen mit Trenngel für die Klinische Chemie sind mit den sprühgetrockneten Zusätzen Natrium-Heparin oder Lithium-Heparin erhältlich. Für die Zusätze dieser Röhrrchen gelten die gleichen Angaben, wie für die Plasmaröhrrchen ohne Gel.

Zentrifugationsbedingungen

1300-2000 x g für 10 Minuten bei 18-25°C
oder alternativ laut BD Studie VS 7513
3000 x g für 5 Minuten bei 18-25°C

Temperatureinflüsse

PST™ II Röhrrchen sollten bei 4-25°C gelagert werden und dabei vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein. Eine Kühlung des Röhrrchens vor oder während der Zentrifugation kann die Bewegungsfähigkeit des Gels beeinträchtigen, was unter Umständen zu einer instabilen Gelbarriere führt. Eine optimale Trennung von Sediment und Plasma wird bei einer Zentrifugentemperatur von 20-25°C erreicht.

Studien

Umfangreiches Studienmaterial zu den BD PST™ II Röhrrchen schicken wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

Trenngel

Das inerte Trenngel wandert während der Zentrifugation nach oben und legt sich als Diffusionsbarriere zwischen den Überstand (= Plasma) und die festen Zellbestandteile. Das neue PST™ II Acrylgel bietet Ihnen eine verbesserte Plasmareinheit durch signifikante Reduktion des sichtbaren Fibrins und Zellmaterials. Die meisten in der Klinischen Chemie routinemäßig eingesetzten Analyte sind im PST™ II Röhrrchen bis zu 24 h bei 20-25°C stabil. Auch bei Spezialanalyten wie Medikamenten und Hormonen konnte in Studien keine Adsorption an das Gel nachgewiesen werden. Außerdem bildet das PST™ II Gel eine deutlich stabilere Barriere für Transport und Lagerung.

Ihre Vorteile gegenüber Röhrrchen ohne Trenngel:

- Stabile Barriere zwischen Plasma und Zellen, daher bessere Analytenstabilität
- Bessere Probenqualität
- Höhere Probenausbeute
- Optimierung des Workflows: Kurze Zentrifugationszeit, Probenverarbeitung und Archivierung im Primärröhrrchen, keine Verwechslungsmöglichkeit durch Verwendung von Sekundärröhrrchen

BD Vacutainer® PST™ II Röhrrchen

	Artikel-nr.	Volumen (mL)	Größe (mm)	Spezifikation	Material	Etikett	Verschluss	Stopfenfarbe
	367374	3	13x75	Li-Heparin (17 IU/mL) und Trenngel	PET	Papier	Hemogard™	hellgrün
	368497	3	13x75	Li-Heparin (17 IU/mL) und Trenngel	PET	ohne	Hemogard™	hellgrün
	367376	4,5	13x100	Li-Heparin (17 IU/mL) und Trenngel	PET	Papier	Hemogard™	hellgrün
	366567	4,5	13x100	Li-Heparin (17 IU/mL) und Trenngel	PET	ohne	Hemogard™	hellgrün
	367378	8	16x100	Li-Heparin (17 IU/mL) und Trenngel	PET	Papier	Hemogard™	hellgrün

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10