

S-Monovettesに最適な遠心分離条件



ターンアラウンドタイム (TAT) を短縮

- 異なる種類のサンプルの同時遠心分離
- 最適な遠心分離時間
- フレキシブルな遠心分離時間

S-Monovettesに最適な遠心分離条件

遠心分離プロセスは、分析前の重要な要素です。複数のS-Monovettesを同時遠心分離にかけることで、日常のラボ業務において迅速な患者ケアの要求に応じることができます。

最適な遠心分離範囲と条件を選んでいただけます。

最適なサンプル品質

確実なサンプル品質を評価するためには完全なゲル層、溶血、細胞数（一般的には血小板）、三つの細胞に敏感なパラメータ（リン酸、グルコース、LDH）といった項目が重要な選択の基準となります。S-Monovette® クエン酸塩に対する血小板数 $<10,000 /\mu\text{l}$ (PPP) はDIN58905-1 : 2015-12に準拠しています。

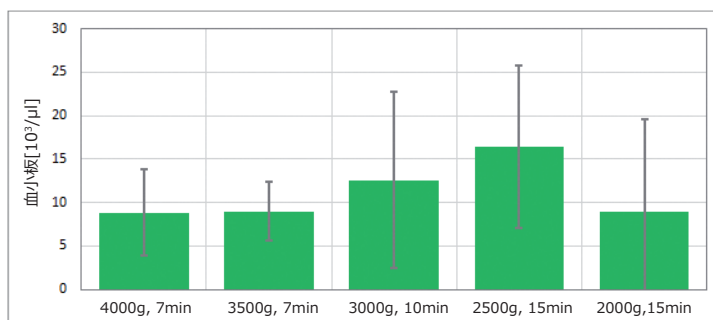


図1 S-Monovette® LH Gel 7.5 ml : 血漿中の血小板 (n=12)

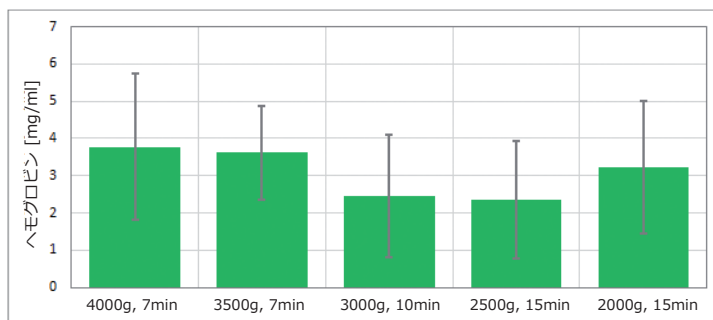
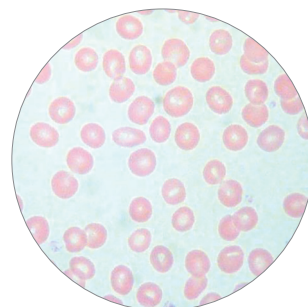


図2 S-Monovette® LH Gel 7.5 ml : 血漿中の溶血 (n=12)

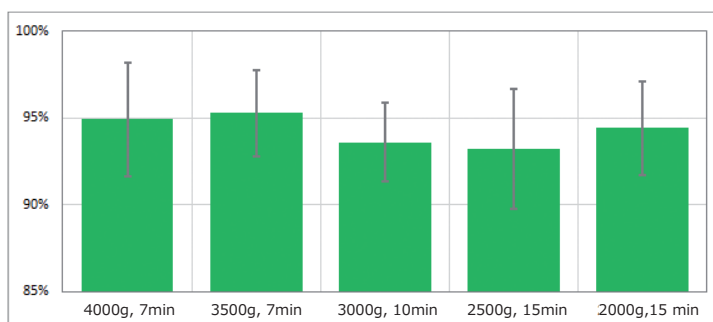
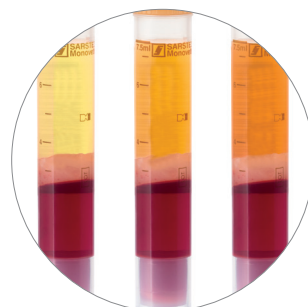


図3: S-Monovette® LH Gel 7.5 ml : 血漿中のグルコース回収率(n=12) 2-8℃で7日後



再遠心分離について

テストチューブの再遠心分離は推奨しておりません。¹

溶解した血液成分は、遠心分離した血液細胞から、血清/血漿中に拡散することがあります。

カリウム、リン酸塩、グルコースまたはLDHなどといった細胞に敏感なパラメータは変わってくる場合があります。²

¹ CLSI GP44 Procedures for the Handling and Processing of Blood Specimens for Common Laboratory Tests; Approved Guideline, Kapitel 5.4.3

² Hue et al; Observed changes in serum potassium concentration following repeat centrifugation of Sarstedt Serum Gel Safety Monovettes after storage; Ann Clin Biochem, 28: 309-310, 1991

S-Monovettesに最適な遠心分離条件

異なるS-Monovettesの同時遠心分離 - TAT (Turn Around Time) を短縮

TATを容易に短縮する一つの方法です。



相対遠心力(g) :
2500 x g

所要時間
15分
(表をご参照ください。)

S-Monovettesの組み合わせ例

血清、血清ゲル、
Li-Heparin ゲル、
クエン酸塩、フッ化物



S-Monovette® Li-Heparin ゲル+を用いるとさらに5分間の短縮が可能

遠心分離時間 (最短)

BS 4851 (EU Code)	ISO 6710:2017	S-Monovette®	相対遠心力 (g)				
			2000 x g	2500 x g	3000 x g*	3500 x g*	4000 x g*
		血清	10分	10分	6分	4分	4分
		血清ゲル	15分	10分	4分	4分	4分
		Lithium-Heparin	10分	10分	7分	7分	7分
		Lithium-Heparinゲル	15分	15分	10分	7分	7分
		Li-Heparin ゲル+	8分	7分	5分	4分	4分
		EDTA	n.v.	n.v.	7分	6分	5分
		EDTA-Gel	15分	10分	10分	7分	7分
		クエン酸塩	9分	8分	7分	6分	5分
		フッ化物	9分	8分	7分	6分	5分
		GlucoEXACT	9分	8分	7分	6分	5分
		クエン酸塩PBM 1,8 ml 遠心分離機半径 > 17 cm	9分	8分	7分	6分	5分
		クエン酸塩PBM 1,8 ml 遠心分離機半径 > 9 ~ ≤ 17 cm	n.v.	n.v.	10分	n.v.	n.v.

n.v.= 検証されていません

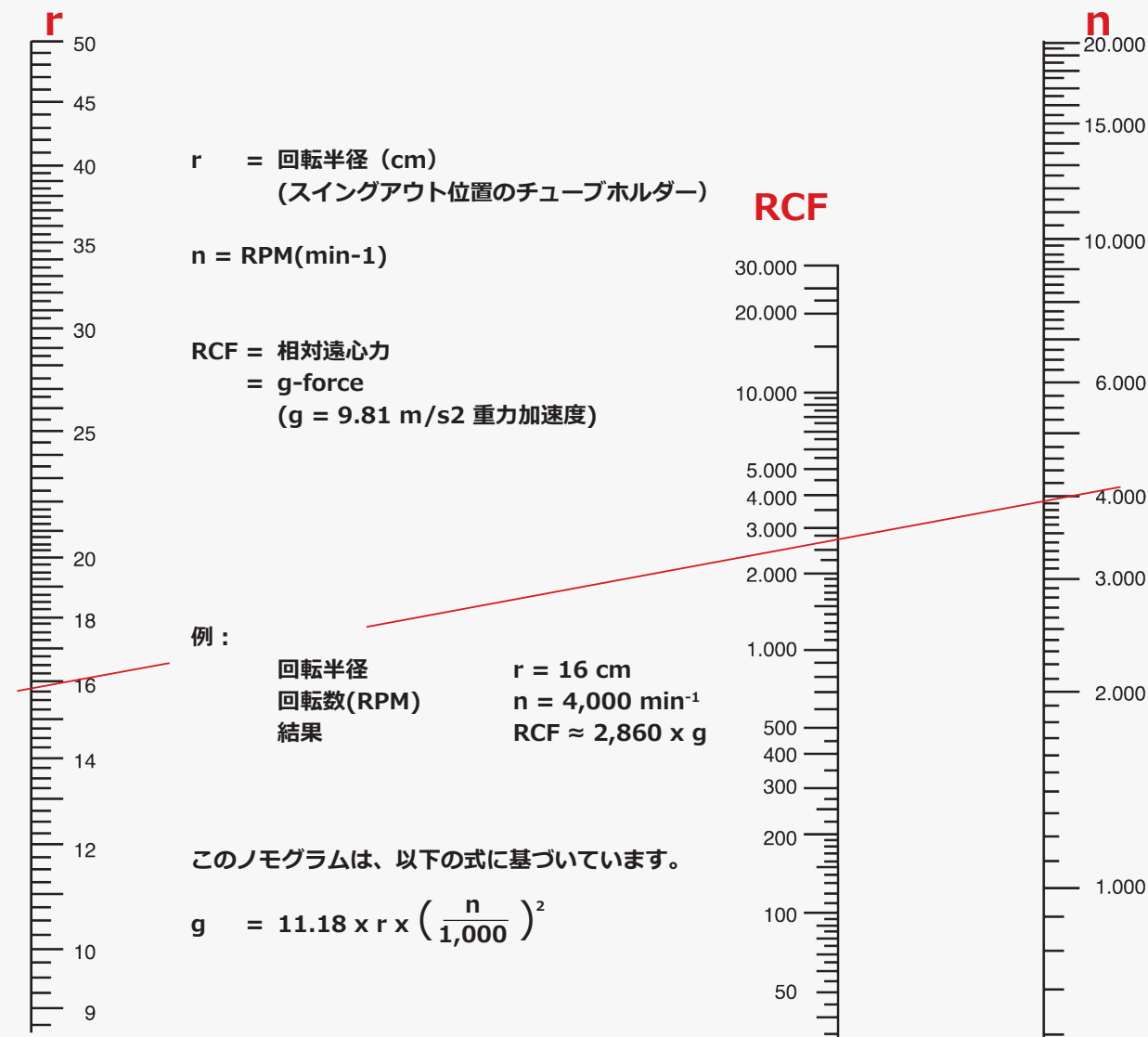
* Ø 8 mm (S-Monovettes Pediatrics)を除くすべてのS-Monovettesに適応

20℃で遠心

S-Monovettesに最適な遠心分離条件

g-force

RPMへの変換式



g-forceは半径 (cm) と速度/分 (RPM) を指定することで計算できます。

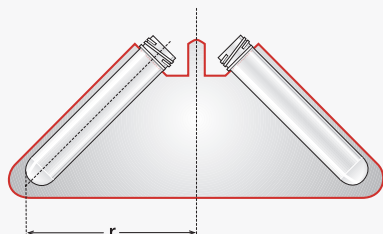
$$g = 11.18 \times r \times \left(\frac{n}{1,000} \right)^2$$

r = 半径 (cm)

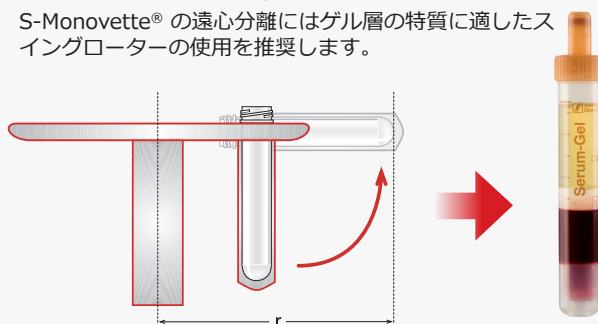
n = RPM (min⁻¹)

遠心分離機の半径rは、メーカーの取説を参照していただくか、下記の図で確認してください。

固定アングルローター



スイングローター



製品の仕様は予告なく変更することがあります。

カタログ掲載品の中には、日本で取扱いできない製品が含まれていることがあります。

95_780_0500_9600

ザルスタット株式会社
〒101-0047
東京都千代田区内神田2-16-11
内神田渋谷ビル 8階
Tel: +81 3 3526 3530
Fax: +81 3 3526 0870
info.jp@sarstedt.com
www.sarstedt.com

詳細はウェブを参照ください。

<https://www.sarstedt.com/jp/service/centrifugation/>