



Glutathion – Bestimmung in Erythrozyten

Vorschrift für die Probennahme, -aufbewahrung u. -versand

1. **Probennahme:**

- 1,5 - 2,0 ml Vollblut in ein EDTA-Röhrchen entnehmen
- Zentrifugieren (1800xg/RT/10 min) (RT: Raumtemperatur)
- Plasmaüberstand abnehmen und verwerfen oder anderweitig verwenden
- Röhrchen mit dem Erythrozytensediment mit 0,9% NaCl-Lösung auffüllen und das Sediment durch mehrfaches Invertieren vollständig resuspendieren
- Erneut zentrifugieren (1800xg/RT/10 min)
- NaCl-haltigen Überstand und die weiße Zwischenphase abnehmen und verwerfen
- Schritte 4 bis 6 1-2 mal wiederholen
- 200 (100) µl der gewaschenen Erythrozyten in ein 1,5 ml Eppendorfröhrchen überführen und mit 300 (150) µl 5% (w/v) Sulfosalicylsäure versetzen (Enteiweißung)
- Sehr gut mischen und 5-10 min bei RT stehen lassen

Kinderheilkunde I, Sektion für angeborene Stoffwechselerkrankungen – Stoffwechsellabor HD

erstellt:	geprüft:	freigegeben:
Okun	Bürger	Okun
30.12.09	04.01.10	01.02.10

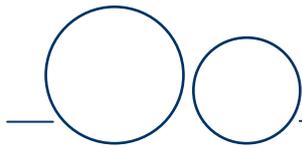
Im Neuenheimer Feld 430
69120 Heidelberg

Fon +49 (0)6221 56 8276
2311 (Information)

Fax +49 (0)6221 56 5565

Vorname.Name@
med.uni-heidelberg.de

www.klinikum.uni-heidelberg.de/
kinder



10. Zentrifugieren (10000xg/RT/5 min)
11. Überstand in ein 0,5 ml Eppendorfröhrchen überführen und erneut zentrifugieren (10000xg/RT/5 min)
12. Den sauberen Überstand in ein frisches 0,5 ml Eppendorfröhrchen überführen

2. Probenaufbewahrung:

Aufbewahrung des Überstands (Plasma): bei -20°C möglich.

3. Probenversand:

Versand des Plasmas auf **Trockeneis**

Tragen Sie bitte dafür Sorge, dass die Probe das Labor an einem **Wochentag** bis spätestens Freitag 14.00 Uhr erreicht.

4. Umrechnung von rpm auf xg:

$$xg = 11,2 \cdot r(\text{cm}) \cdot (\text{krpm})^2$$

xg: Vielfaches der Erdbeschleunigung

r: Radius des verwendeten Zentrifugen-Rotors in Zentimetern

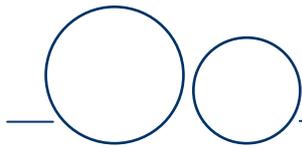
krpm: Kilo-Umdrehungen pro Minute

Bsp.: Rotorradius: 18,0 cm

eingestellte Umdrehungen pro Minute: 3000 rpm

$xg = 11,2 \cdot 18,0 \cdot (3)^2 = 1814xg$, d.h. rund.1800xg.

erstellt:	geprüft:	freigegeben:
Okun	Bürger	Okun
30.12.09	04.01.10	01.02.10



5. Versandadresse:

Zentrum für Kinder- u. Jugendmedizin
Stoffwechselzentrum Heidelberg
Stoffwechsellabor
Im Neuenheimer Feld 430
69120 Heidelberg

Kinderheilkunde I, Sektion für angeborene Stoffwechselerkrankungen – Stoffwechselzentrum HD

erstellt:	geprüft:	freigegeben:
Okun	Bürger	Okun
30.12.09	04.01.10	01.02.10