

Wegleitung Priondiagnostik

Angaben zur Prä-Analytik

Temperatur

Für eine 14-3-3 Analyse garantiert die Lagerung und der Versand bei 4°C innerhalb einer Woche das beste Ergebnis. Bei frischer Abnahme und unmittelbarem Versand (an Werktagen) kann ein Versand bei Raumtemperatur erwogen werden. Nach 2 Tagen bei Raumtemperatur kommt es jedoch zu einer Abnahme des 14-3-3 Proteins im Liquor. Ein wiederholtes Einfrieren und Auftauen beeinträchtigt die 14-3-3 Analyse nicht. Jedoch ist die Analyse nach 6 Monaten Lagerung bei -80°C beeinträchtigt.

Für eine RT-QuIC Analyse kann die Liquorprobe bis zu 8 Tagen bei Raumtemperatur oder 4°C gelagert werden. Ein wiederholtes Einfrieren und Auftauen beeinträchtigt die RT-QuIC Untersuchung nicht.

Zentrifugieren

Das Zentrifugieren ist zum Beispiel bei makroskopischer Blutbeimengung (siehe Unten) mit Vorbehalt möglich.

Das Zentrifugieren von Liquor für die Protein 14-3-3 Analyse ist möglich bis zu einer Beschleunigung von 2000xg.

Die Datenlage in Bezug auf Zentrifugieren von Liquor vor einer RT-QuIC Analyse ist derzeit ungenügend. Zentrifugation bei bis zu 2000g hat aber voraussichtlich keinen Effekt auf die Analyse.

Aufgrund von mangelnden wissenschaftlichen Daten empfehlen wir jedoch den Liquor nicht zu zentrifugieren, falls er für eine RT-QuIC Analyse eingesandt wird.

Blut Kontamination

Eine Blut Kontamination hat einen erheblichen Einfluss auf die Resultate unserer Analysen.

Durch die Hämolyse von Erythrozyten kann das 14-3-3 Protein in signifikanten Mengen freigesetzt werden (falsch positive 14-3-3 Erhöhung im Liquor). Umgekehrt kommt es bei RT-QuIC zu einer falsch negativen Reaktion. Hier ist es wahrscheinlich die 'Häm' Gruppe des Hämoglobins die zu einer Löschung ('quenching') des Signales führt.

Um die Probe bei makroskopischer Blutbeimengung doch noch zur Einsendung bringen zu könne, muss die Probe **direkt** nach der Abnahme zentrifugiert (10 min, 2'000xg) und dann sofort bei -80 °C eingefroren werden.

In der Literatur wurde ein Cut-off Wert für Rote Blutzellen von 1250 für die RT-QuIC und von 2'500 Erythrozyten/µl für die 14-3-3 Analyse beschrieben. Proben mit dieser oder höherer Blutkontamination die nicht unmittelbar nach der Entnahme zentrifugiert und eingefroren werden, sollten entsprechend nicht zur Einsendung kommen.

Probenröhrchen

Die Abnahme des Liquors soll in Polypropylenröhrchen erfolgen. Bei Verwendung von Glas-/Polystyrolröhrchend ist eine zuverlässige Beurteilung nicht möglich!

Telefon: +41 44 255 21 05