

Probenvorbereitung für den externen Versand von Urinproben für die Hydrazin-Analytik

Abnahmezeitpunkt

Hydrazin wird nach Aufnahme zum Teil unverändert im Urin ausgeschieden und kann somit direkt analytisch erfasst werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass Hydrazin als starkes Reduktionsmittel mit gelöstem Sauerstoff und organischen Bestandteilen (z.B. Aldehyde, Ketone) abreagiert. Außerdem gasst es aus der ungekühlten Probe leicht aus. Daher muss die Hydrazin-Analytik zeitnah zur Probennahme erfolgen.

Probenvorbereitung:

Falls die Probe uns **nicht** innerhalb von 2 Stunden zugestellt werden kann, muss die Probe vor Ort wie folgt aufgearbeitet werden:

1 ml Urin werden in ein 12 ml Reagenzglas (mit Schraubverschluss) pipettiert und nacheinander mit 1 ml Pufferlösung pH 3 und 125 µl Derivatisierungsreagenz versetzt. Das Reagenzglas wird verschlossen und der Ansatz 10 min intensiv durchmischt. Danach wird die Probe in einem Tiefkühlschrank bei ca. -20°C eingefroren.

Reagenzien:

Pufferlösung pH 3: Zitronensäure/NaOH/NaCl, z.B. Honeywell Fluka Art. 31046

Derivatisierungsreagenz: ca. 30 ml Ethanol absolut (Merck Art. 1.00983.1000) werden in einem 50 ml Messkolben vorgelegt, 65 µl Pentafluorbenzaldehyd (Aldrich Art. 103748-2.5G) werden zugegeben und mit Ethanol absolut (Merck Art. 1.00983.1000) bis zur Eichmarke verdünnt.

Lagerung:

Die so aufgearbeiteten Proben können bei -20 °C bis zu 4 Wochen gelagert werden. Der Transport sollte im gefrorenen Zustand erfolgen, um ein Auftauen vor der Analyse zu verhindern.

Prüfeinrichtung BLM Gebäude Q 18 51368 Leverkusen	Probenvorbereitung für die Hydrazinanalytik in Urin	Formular Version 05 Gültig seit: 2020-03-01 Seite 2 von 2
---	--	--

P.S.: Die Röhrchen bitte lesbar beschriften. Aus Datenschutzgründen bitten wir Sie, uns keine personenbezogenen Daten der Patienten zu übermitteln, sondern stattdessen eine Codierung zu wählen. Darüber hinaus benötigen wir eine Bestellung, eine Auflistung der Proben und der zu bestimmenden Stoffe sowie den ärztlichen Ansprechpartner für die Befundmitteilung. Diese Daten bitte entweder der/den Probe/n beifügen oder per e-mail senden.

Wichtiger Hinweis:

Hydrazin ist ein auf Kreatinin bezogener Parameter. Da Kreatinin aus den aufbereiteten Proben nicht bestimmt werden kann, ist hierfür eine separate Urin-Abfüllung in einem Kunststoffröhrchen erforderlich.

Proben – Empfänger:

Prof. Dr. med. Gabriele Leng
Currenta GmbH & Co. OHG
SER-GS-Institut für Biomonitoring
Raum Nr. L307 (3. Etage)
Chempark Leverkusen, Gebäude Q 18
D-51368 Leverkusen

Weitere Auskünfte unter:

Tel. +49 214 30 65679

Fax +49 214 30 21307

gabriele.leng@currenta.de |