

## ABF Methodenliste - Flexible Akkreditierung

ABF Analytisch-Biologisches Forschungslabor GmbH  
Semmelweisstraße 5, 82152 Planegg

### Gesundheitsversorgung (Medizinische Laboratoriumsuntersuchungen im Rahmen klinischer Studien)

Prüfgebiet: Klinische Chemie

Prüfart:

Chromatographie (Flüssigkeitschromatographie-Massenspektrometrie (LC-MS/MS))\*\*

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik	Anweisung/Version	Gerät	CE-Verfahren	in Haus-Verfahren
NNAL	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Enzymatische Spaltung des Glukuronids und Festphasenextraktion)	27.03.2002 SOP07	LC-MS/MS Sciex (API4000)		x
8-Hydroxydeoxyguanosine (8-OHdG)	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Festphasenextraktion)	31.10.2013 SOP09	LC-MS/MS Sciex (API4000)		x
Cotinin und trans-3'-Hydroxycotinin	Speichel	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Filtration)	01.12.2002 SOP13	LC-MS/MS Sciex (API4000)		x
Nikotin, Cotinin	Plasma	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Proteinfällung mit Methanol)	21.12.2004 SOP19	LC-MS/MS Sciex (API4000)		x
HNE-Addukte DHN-MA, HNE-MA, HNA-MA, HNA-Lacton-MA	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Extraktion mit Ethylacetat)	21.01.2009 SOP 24	LC-MS/MS Sciex (API4000)		x
Monohydroxy-polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (OH-PAH)	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Festphasenextraktion)	15.04.2010 SOP 29	LC-MS/MS Waters (Xevo TQS) LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
ausgewählte Eicosanoide	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Festphasenextraktion)	31.10.2013 SOP34	LC-MS/MS Sciex (API5000)		x
Nik+10 Nik, Cot, OHCot, NikG, CotG, OHCotG, NN, NC, NNO, CNO, HyPyBut	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Festphasenextraktion)	23.10.2013: SOP 36	LC-MS/MS Sciex (API4000)		x
HEMA, CEMA, HMPMA, CMEMA, SPMA, SBMA, PhEMA (Styrol), EMA, MMA (Multi-Methode 1 zur Bestimmung von Mercaptursäuren)	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Säulenschaltung)	03.10.2013: SOP 37	LC-MS/MS Sciex (API5000)		x
Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik	Anweisung/Version	Gerät	CE-Verfahren	in Haus-Verfahren
3-HPMA, 2-HPMA, AAMA, GAMA, MHBMA-1, MHBMA-2, DHBMA, AMCC (Multi-Methode 2 zur Bestimmung von Mercaptursäuren)	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: direkt)	14.11.2013: SOP 38	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
18 Gallensäuren	Plasma	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Zugabe von Acetonitril, Proteinfällung)	30.01.2014: SOP 40	LC-MS/MS Waters (Xevo TQS)		x
3-Hydroxybenzo(a)pyren	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Enzymatische Spaltung, SPE, Derivatisierung)	04.09.2015: SOP 46	LC-MS/MS Sciex (API5000)		x
Ultra-sensitiver Nikotin-Methode für PK-Studie (Nik, Cot, OH-Cot)	Plasma	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Extraktion mit Ethylacetat und Zentrifugation)	12.06.2017: SOP 47	LC-MS/MS Waters (Xevo TQS)		x
5 Lysmeral-Metaboliten TBBA, TBHA, Lysmeryl Säure, M11, Lysmerol	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Enzymatische Spaltung, LLE mit Dichlormethan und Derivatisierung)	25.08.2016: SOP 48	LC-MS/MS Waters (Xevo TQS) LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
26 Aminosäuren	Plasma	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Proteinfällung mit Methanol, Zentrifugation, Derivatisierung)	06.04.2017: SOP M51	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
Propylenglykol (PG), Glycerol	Plasma, Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Derivatisierung mit Benzoylchlorid und Extraktion mit n-Pentan)	14.08.2017: SOP M52	LC-MS/MS Sciex (API4000)		x
Formaldehyd, Acetaldehyd Biomarker (M)TCA, (M)TCG	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: SPE, Derivatisierung mit Propylchloroformat und Extraktion mit Isooktan)	12.08.2019: SOP M54	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
7-Hydroxycitronellylsäure	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Enzymatische Spaltung und LLE mit Dichlormethan)	03.04.2018: SOP M55	LC-MS/MS Waters (Xevo TQS)		x
Tabak-spezifische Nitrosamine (TSNA: NNN, NNAL, NAB, NAT)	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Enzymatische Spaltung, SPE mit MIPs, SPE mit MCX)	11.04.2018: SOP M56	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
Homocystein	Plasma	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Proteinfällung mit Methanol, Zentrifugation, Derivatisierung)	19.04.2018: SOP M57	LC-MS/MS Sciex (API4000)		x
LTB4-metabolites (20-COOH-LTB4, 20-OH-LTB4)	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: SPE)	27.08.2018: SOP M62	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
3-Nitrotyrosin	Plasma	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: SPE, extraktive Derivatisierung mittels PCF in Chloroform)	18.09.2018: SOP M63	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik	Anweisung/Version	Gerät	CE-Verfahren	in Haus-Verfahren
N-Nitrosomonocotine	Plasma, Speichel	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Extraktion mit MTBE)	11.10.2018: SOP M64	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
Uvinul-Metabolite (AHB, EHB, DHB)	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Extraktion mit Ethylacetat)	06.06.2019: SOP M65	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
Canabidiol (CBD) in Ratten-/Hundeplasma	Plasma (Ratte, Hund)	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Proteinfällung mit ACN/Methanol)	05.11.2019: SOP M67	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
Geraniol-Metabolite in Urin	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Extraktion mit Diethylether)	06.08.2020: SOP M68	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
Ethoxyquin-Metabolit EQI in Urin	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Extraktion mit Ethylacetat)	06.08.2020: SOP M69	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
Bestimmung von Anabasin und Anatabin in Urin mittels LC-MS/MS	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Festphasenextraktion)	01.03.2021: SOP M70	LC-MS/MS (API4000)		x
Bestimmung von Cannabidiol und Metaboliten in Humanplasma mittels LC-MS/MS	Plasma	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Proteinfällung und online-Festphasenextraktion)	13.01.2023: SOP M72	LC-MS/MS Sciex (QTRAP 6500+)		x
Bestimmung von OH-TMDD in Urin mittels LC-MS/MS	Urin	LC-MS/MS (Probenvorbereitung: Extraktion mit MTBE)	28.11.2022: SOP M73	LC-MS/MS Waters (Xevo TQS)		x

**Prüfart:**

**Chromatographie (Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC-MS))\*\***

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik	Anweisung/Version	Gerät	CE-Verfahren	in Haus-Verfahren
Methyl-, Hydroxyethyl-, Cyanoethyl-Carbamoyl-ethyl-valin-addukte des Hämoglobins	Erythrozyten, Hämoglobin, Globin	GC-MS (Probenvorbereitung: Modifizierter Edman-Abbau und Derivatisierung)	26.11.2003 SOP17	GC-MS/MS Shimadzu (TQ8050)		x
Aromatische Amine Ortho-Toluidin, 1-/2-Aminonaphthalin, 3-/4-Aminobiphenyl	Urin	GC-MS (Probenvorbereitung: Hydrolytische Spaltung, flüssig/flüssig-Extraktion, Derivatisierung)	12.01.2005 SOP20	GC-MS Thermo Fisher (ISQ) GC-MS Agilent 5975		x
Thiocyanat	Urin, Plasma/Serum Speichel	GC-MS (Probenvorbereitung: Derivatisierung, Toluol-Extraktion)	12.01.2012 SOP 12	GC-MS Thermo Fisher (ISQ)		x
Malondialdehyd (MDA), 4-Hydroxynonenal (HNE)	Urin	GC-MS (Probenvorbereitung: Zweifache Derivatisierung (extraktive Oximierung, Acetylierung))	19.12.2013: SOP 39	GC-MS Thermo Fisher (ISQ)		x
Menthol	Urin, Plasma	GC-MS (Probenvorbereitung: Enzymatische Spaltung (Urin), Headspace-SPME-GC-MS)	03.07.2014: SOP 42	GC-MS Agilent 5975		x
Ketonkörper: Aceton, Acetacetat, 3-Hydroxybutyrat	Plasma	GC-MS (Probenvorbereitung: Derivatisierung und Extraktion mit Ethylacetat)	26.01.2015: SOP 43	GC-MS Thermo Fisher (ISQ)		x
L-Carvon und Citronellol	Plasma	GC-MS (Probenvorbereitung: Headspace-SPMA-GC-MS)	09.02.2017: SOP 49	GC-MS Agilent 5975		x
Fettsäuren	Plasma	GC-MS (Probenvorbereitung: Methylierung und LLE mit n-Hexan)	05.04.2017: SOP M50	GC-TOF-MS (Almsco BenchTOF-dx)		x
Carboxyhämoglobin (COHb)	Blut	GC-MS (Probenvorbereitung: Freisetzung von CO mit Kaliumhexacyanoferrat, Headspace-GC-MS)	13.09.2017: SOP M53	GC-MS Agilent 5975		x

**Prüfart:**

**Spektrometrie (Photometrie)**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik	Anweisung/Version	Gerät	CE-Verfahren	in Haus-Verfahren
Kreatinin	Urin	Photometrie (Probenvorbereitung: Verdünnung für Jaffé-Verfahren)	23.12.2011 SOP 11			

**Arzneimittel und Wirkstoffe**

**Prüfgebiet: Umgebungsmonitoring**

**Prüfart:**

**Chromatographie (Flüssigkeitschromatographie-Massenspektrometrie (LC-MS/ MS))\*\***

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt - Titel der Norm Angabe zu Proben-vorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand	Anweisung/Version	Gerät	CE-Verfahren	in Haus-Verfahren
18.04.2012 SOP 31	Bestimmung von Cyclophosphamid (CP), Ifosfamid (IF), Methotrexat (MT), Gemcitabin (GT), 5-Fluorouracil (FU), Paclitaxel (PT), Docetaxel (DT) in Wischproben Probenvorbereitung: Methanol-Extraktion	Umgebungsproben mittels Cellulose-Wischtüchern	18.04.2012 SOP 31			

**verwendete Abkürzungen:**

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäischen Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
SOP XX	Hausverfahren der ABF Analytisch-Biologisches Forschungslabor GmbH