

Analyse von Pyrrolizidinalkaloiden (PA)

PA-Kurzinformation	<ul style="list-style-type: none"> • Sekundäre Pflanzenstoffwechselprodukte • Können karzinogene und genotoxische Eigenschaften aufweisen • Weltweit sind 600 verschiedene PAs bekannt • Gesundheitsgefährdung durch Kontamination von Lebens- und Futtermitteln
Bei ILB nachweisbare PAs	<ul style="list-style-type: none"> • Senecionin; Senecionin-N-Oxid • Seneciphyllin; Seneciphyllin-N-Oxid • Senecivernin; Senecivernin-N-Oxid • Monocrotalin; Monocrotalin-N-Oxid • Retrorsin; Retrorsin-N-Oxid • Heliotrin; Heliotrin-N-Oxid • Trichodesmin, • Echimidin; Echimidin-N-Oxid • Intermedin; Intermedin-N-Oxid • Lycopsamin; Lycopsamin-N-Oxid • Europin; Europin-N-Oxid • Erucifolin; Erucifolin-N-Oxid • Jacobin; Jacobin-N-Oxid • Senkirkin • Lasiocarpin; Lasiocarpin-N-Oxid
Methode	<ul style="list-style-type: none"> • BfR-PA-Tee-2.0/2014
Methoden-Kurzinformation	<ul style="list-style-type: none"> • PA-Extraktion mittels schwefelsaurem Wasser • Chromatographische Trennung über RP18-HPLC-Säule • Detektion mittels Triple Stage Quadropole MS • PA-Quantifizierung über Matrix-Standardreihe
Verifizierung	Produktspezifische Verifizierung (Eignungstest)
Verifizierungsparameter	<ul style="list-style-type: none"> • Spezifität • Richtigkeit • Wiederholgenauigkeit • Linearität • LoQ • LoD
Qualitätsstandards	<ul style="list-style-type: none"> • ISO • GMP
Geeignete Matrices	<ul style="list-style-type: none"> • Pflanzenextrakte • Tees • Kräuterdrogen
Nachweisgrenze	LoD wird individuell bestimmt (stark matrixabhängig) Erfahrungswerte für LoD: 1-20 µg/kg
Probenmenge	5-10 g
Preis	590 CHF inkl. Verifizierung
Vorteile des ILB-Verfahrens	<ul style="list-style-type: none"> • Kalibrierung erfolgt über 8-Punkt Standardaddition → Aufwendiges Verfahren, das hohe Messsicherheit bei der Quantifizierung garantiert • Produktspezifische Verifizierung ermöglicht es Matrixeffekte im Vorfeld beurteilen zu können