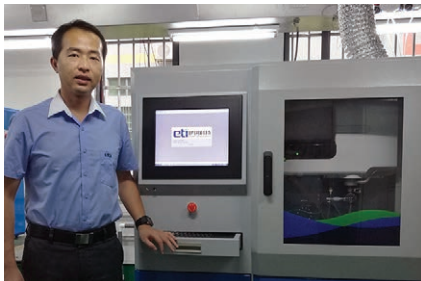


MP-AES 자동화 소프트웨어 팩

시료에 직접 원소 분석을 상상해 보세요

자동화된 원격 원소 분석

"자동화된 강물 모니터링 기술에 통합하기 위해 MP-AES를 사용했습니다. 과거에는 비색과 전기화학 분석기를 사용했습니다. 당사의 기술에 MP-AES 시스템을 통합함으로써, 원하는 모든 원소를 우수한 재현성, 정확도 및 검출 한계를 가지고 신속하게 분석할 수 있습니다. 또한 MP-AES의 낮은 운영 비용과 본질적인 안전성은 원격 강물 분석 작업에 매우 이상적입니다."



Etran Technologies Inc.

Etran Technologies는 물에 중금속 함량에 대한 실시간 온라인 검출을 비롯해 환경, 도시 수원, 식품, 제약 응용 분야를 위한 분석 기기를 제조합니다

애질런트의 자동화 소프트웨어 팩은 안전하고 사용이 간단한 MP-AES 기기를 이용하여 자동화된 원격 분석이 가능한 프로그래밍 툴킷입니다.

기기를 시료에 가져가기

일반적으로 실험실에서 시료를 분석하기 위해서는 시료의 수집, 운반과 시간이 소모됩니다. 그런 다음 결과가 전달되어 결정을 내리고 결과를 기반으로 필요한 조치를 취합니다. 시료 채취 현장에 기기를 배치함으로써 처리 시간이 훨씬 단축되고, 적시에 데이터를 제공하여, 실시간으로 환경 오염 물질 유출 방지를 할 수 있습니다.

MP-AES를 이용하여 시료 분석 시 다음과 같은 이점이 있습니다.

- 광범위한 원소에 대한 정확하고 신뢰할 수 있는 분석
- 더 빠르게 분석을 완료하는 효율적인 워크플로
- 데이터에 대해 신속하게 후속 대응 가능
- 작업자가 수동 분석 기기 작업에서 벗어나 시간과 비용 절감

소프트웨어 클라이언트의 적절한 코딩을 통해 MP-AES 기기를 제어하는 MP Expert 소프트웨어의 제어를 자동화할 수 있습니다. 한 번의 버튼 클릭으로 여러 표준 MP-AES 기능을 코딩할 수 있습니다. 예컨대, 플라즈마 켜기/끄기, 워크시트 로드, 검량선 작성 후 시료 분석. 매우 짧은 시간에 결과가 통제실로 전송될 수 있습니다.

필요한 모든 것은 공기, 전기 및 통신 연결

MP-AES는 오직 공기와 전기만 있으면 용액의 다중 원소 분석(그림 1 참조)을 수행할 수 있습니다.

MP-AES는 공기 중에서 질소를 포집하여 플라즈마를 형성합니다. 이 플라즈마는 고온 방출원으로서 저비용에 높은 정확도를 가진 원소 분석을 제공합니다. 가스 실린더를 지속적으로 바꾸거나 냉각수를 제공하거나 속빈 음극관 램프를 변경할 필요가 없습니다. MP-AES는 독립적이며, 지속적인 작동을 위해 검량 용액, 시료 및 정기 유지보수만 필요합니다.

Select element <input style="background-color: #d3d3d3; border: 1px solid #ccc;" type="button" value="+"/>																																														
H																		He																												
Li	Be																	B	C	N	O	F	Ne																							
Na	Mg																	Al	Si	P	S	Cl	Ar																							
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr																													
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe																													
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn																													
Fr	Ra	Ac																																												
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Ce</td><td>Pr</td><td>Nd</td><td>Pm</td><td>Sm</td><td>Eu</td><td>Gd</td><td>Tb</td><td>Dy</td><td>Ho</td><td>Er</td><td>Tm</td><td>Yb</td><td>Lu</td> </tr> <tr> <td>Th</td><td>Pa</td><td>U</td><td>Np</td><td>Pu</td><td>Am</td><td>Cm</td><td>Bk</td><td>Cf</td><td>Es</td><td>Fm</td><td>Md</td><td>No</td><td>Lr</td> </tr> </table>																			Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu																																	
Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr																																	

그림 1. MP-AES를 이용한 원소 분석은 어두운 회색의 원소에 적합합니다

일괄(turn-key) 원소 분석 솔루션 생성

소프트웨어 자동화 팩은 응용 작업을 위한 완벽한 솔루션의 일부로 원소 분석을 포함시키고자 하는 기술 기업에 이상적입니다.

소프트웨어 자동화 팩은 MP-AES 기기로부터 시작해 원소 분석을 자동화하며, 결과적으로 매우 다양한 제어를 트리거하도록 프로그래밍할 수 있습니다. 예를 들어, 밸브 켜기/끄기, 원소의 농도가 사전 정의된 문턱값에 도달할 때 경보의 트리거와 같은 작업.

MP-AES는 가연성 가스가 필요하지 않아 원격지에서 무인으로 작동하도록 설정할 수 있습니다.

원소 분석 자동화 솔루션의 교체 또는 구축

생산지 또는 원격지에 원소 분석 시스템을 설치할 수 있으며, 너무 많은 유지보수가 필요하거나 원하는 대로 작동하지 않을 수 있습니다. 소프트웨어 자동화 팩을 이용한 애질런트의 MP-AES 기기는 이상적인 대체기기가 될 수 있습니다. 이 두 가지 구성 요소를 이용하여, 유지보수 요구가 낮고 높은 수준의 자동화가 가능한 맞춤형 솔루션을 만들 수 있습니다.

자세한 내용은 현지 애질런트 담당자에게 문의하시거나 다음 사이트에서 확인하십시오.

www.agilent.com/chem/4210mp-aes

이 정보는 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc. 2016
2016년 9월 1일 한국에서 발행
5991-7281K0

서울시 용산구 한남대로 98, 일신빌딩 4층 우)04418
한국애질런트테크놀로지스(주) 생명과학/화학분석 사업부
고객지원센터 080-004-5090 www.agilent.co.kr