

제352호 (1/4)

국제공인시험기관인증서

기 관 명 : 성균관대학교 공동기기원

대 표 자 : 김 준 영

법 인 등 록 번 호 : 110131-0000232

사업자등록번호 : 208-82-03460

법 인 주 소 : 서울특별시 종로구 명륜동 3-53

사 업 장 소 재 지 : 경기도 수원시 장안구 천천동 300

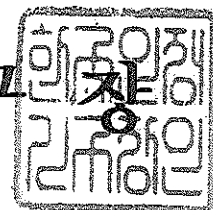
유효 기 간 : 2012년 6월 7일 ~ 2016년 6월 6일

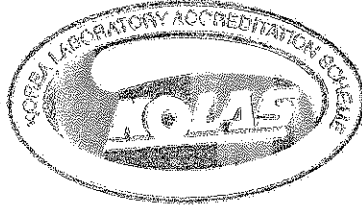
인정분야 및 범위 : 별첨

상기 시험기관을 KS Q ISO/IEC 17025:2006 인정요건 및 국가표준기본법 제23조의 규정에 의거하여 국제공인시험기관으로 인정합니다. 또한 ISO-ILAC-IAF 공동성명(2009.1.8)에 언급된 바와 같이 인정된 분야 및 범위에 대한 기술적 능력과 시험기관 품질경영시스템이 적절함을 인정합니다.

2012년 6월 7일

한 국 인 정 기 구





제352호 (2/4)

1. 역학시험

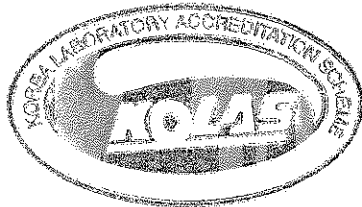
1.001 금속 및 관련제품

규격번호	규격명	시험범위 또는 검출한계
KS D 8544 : 2006	금속피막 - 피막의 두께측정 - 투과전자현미경법에 의한 방법	10 nm ~ 5 μ m
KS D ISO 9220 : 2009	금속피막 - 피막의 두께 측정 - 주사 전자현미경에 의한 방법	500 nm ~ 1mm
ASTM F 1372 : 1993	Standard test methods for scanning electron microscope (SEM) analysis of metallic surface condition for gas distribution system components	3 nm ~ 1 mm 이미지 영상분석
ASTM F 1375 : 1992	Standard test methods for energy dispersive X-ray spectrometer (EDX) analysis of metallic surface condition for gas distribution system components	5 B ~ 96 U 원소 정성분석

2. 화학시험

2.004 광산 및 요업관련 제품

규격번호	규격명	시험범위 또는 검출한계
KS E 3076 : 2002	규석과 규사의 형광엑스선분석방법	SiO ₂ (82.0~95.0) % Al ₂ O ₃ (0.10~15.0) % K ₂ O (0.10~4.50) % TiO ₂ (0.010~0.60) % Fe ₂ O ₃ (0.010~0.80) %



제352호 (3/4)

2.017 식품

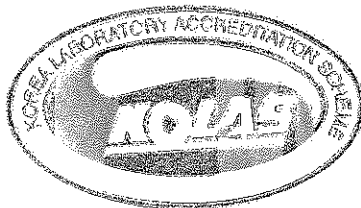
규격번호	규격명	시험범위 또는 검출한계
식품의약품안전청 고시 제2012-01호(2012.02.01)	제 10. 일반시험법 7. 식품 중 유해물질 시험법 7.1 중금속 시험 (유도결합플라즈마법)	As 0.006 mg/kg 이상 Fe 0.07 mg/kg 이상 Ni 0.009 mg/kg 이상 Se, 0.01 mg/kg 이상 Cd, 0.008 mg/kg 이상 Pb 0.007 mg/kg 이상 Mn 0.01 mg/kg 이상 Cr 0.008 mg/kg 이상 Cu 0.01 mg/kg 이상
	제 6. 수산물에 대한 규격 1. 규격 (4) 시험방법	Pb 0.007 mg/kg 이상 Cd 0.008 mg/kg 이상
AOAC 999.10 : 2005	Lead, Cadmium, Zinc, Copper and Iron in Foods (Atomic Absorption Spectrophotometry after Microwave Digestio)	Cu 0.02 mg/kg 이상 Zn 0.01 mg/kg 이상 Fe 0.07 mg/kg 이상



제352호 (4/4)

2.021 수질

규격번호	규격명	시험범위 또는 검출한계
KS I ISO 11885 : 2009	수질-유도 결합 플라즈마 원자발광 분광 법(ICP-OES)에 의한 선택원소 측정방법	Al 60 µg/L 이상 As 60 µg/L 이상 Ba 200 µg/L 이상 Bi 20 µg/L 이상 Ca 100 µg/L 이상 Cd 80 µg/L 이상 Co 70 µg/L 이상 Cr 80 µg/L 이상 Cu 100 µg/L 이상 Fe 100 µg/L 이상 Mg 90 µg/L 이상 Mn 100 µg/L 이상 Mo 80 µg/L 이상 Na 200 µg/L 이상 Ni 90 µg/L 이상 Pb 70 µg/L 이상 Sb 50 µg/L 이상 Sn 80 µg/L 이상 Ti 20 µg/L 이상 Zn 90 µg/L 이상
ISO 11885 : 2007	Water quality - Determination of selected elements by inductivitycoupled plasma optical emission spectrometry(ICP-OES)	Al 60 µg/L 이상 As 50 µg/L 이상 Ba 200 µg/L 이상 Bi 20 µg/L 이상 Ca 100 µg/L 이상 Cd 80 µg/L 이상 Co 70 µg/L 이상 Cr 80 µg/L 이상 Cu 100 µg/L 이상 Fe 100 µg/L 이상 Mg 90 µg/L 이상 Mn 100 µg/L 이상 Mo 80 µg/L 이상 Na 200 µg/L 이상 Ni 90 µg/L 이상 Pb 70 µg/L 이상 Sb 50 µg/L 이상 Sn 80 µg/L 이상 Ti 20 µg/L 이상 Zn 90 µg/L 이상



No. 352 (1/4)

CERTIFICATE OF ACCREDITATION

Name of Laboratory : Sungkyunkwan University
Cooperative Center for Research Facilities

Representative : Jun-Young, Kim

Address of Headquarters : 53 Myeongryun-dong 3-ga, Jongno-gu, Seoul, Korea

Address of Laboratory : 300 Cheoncheon-dong, Suwon, Gyeonggi-do, Korea

Duration : June 7, 2012 ~ June 6, 2016

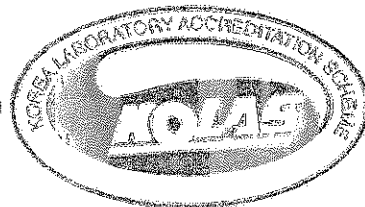
Scope of Accreditation
(Scope of Accreditation is described in the accompanying Annex)

This testing laboratory is accredited in accordance with the recognized International Standard ISO/IEC 17025 : 2005. This accreditation demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (refer to joint ISO-ILAC-IAF Communique dated 8 January 2009).

June 7, 2012

Administrator,

Korea Laboratory Accreditation Scheme(KOLAS)



No. 352 (2/4)

1. Mechanical Test

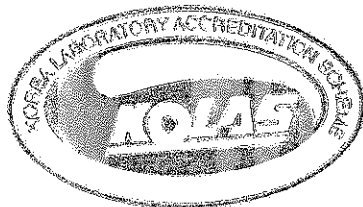
1.001 Metals and Related Products

Test method	Standard designation	Test range or Limits of detection
KS D 8544 : 2006	Metallic coating - Measurement of coating thickness - Transmission electron microscopy method	10 nm ~ 5 μ m
KS D ISO 9220 : 2009	Metallic coating - Measurement of coating thickness - Scanning electron microscope method	500 nm ~ 1mm
ASTM F 1372 : 1993	Standard test methods for scanning electron microscope (SEM) analysis of metallic surface condition for gas distribution system components	3 nm ~ 1 mm (Imaging analysis)
ASTM F 1375 : 1992	Standard test methods for energy dispersive X-ray spectrometer (EDX) analysis of metallic surface condition for gas distribution system components	5 B ~ 96 U

2. Chemical Test

2.004 Mine and Ceramic Related Products

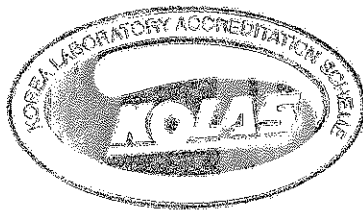
Test method	Standard designation	Test range or Limits of detection
KS E 3076 : 2002	Methods for X-ray fluorescence spectrometric analysis of silica stone and silica sand	SiO ₂ (82.0~95.0) % Al ₂ O ₃ (0.10~15.0) % K ₂ O (0.10~4.50) % TiO ₂ (0.010~0.60) % Fe ₂ O ₃ (0.010~0.80) %



No. 352 (3/4)

2.017 Food

Test method	Standard designation	Test range or Limits of detection
Bulletin of Korea Food & Drug Administration No. 2012-01 (2012.02.01)	Korean Food Code 10. General Test Method 7. Hazardous substance analysis method in Foods 7.1 Test Method for Heavy Metal - ICP Method	over As 0.006 mg/kg over Fe 0.07 mg/kg over Ni 0.009 mg/kg over Se, 0.01 mg/kg over Cd, 0.008 mg/kg over Pb 0.007 mg/kg over Mn 0.01 mg/kg over Cr 0.008 mg/kg over Cu 0.01 mg/kg
	Korean Food Code 6. Measurement for Fish 1. Measurement (4) Test Method	over Pb 0.007 mg/kg over Cd 0.008 mg/kg
AOAC 999.10 : 2005	Lead, Cadmium, Zinc, Copper and Iron in Foods (Atomic Absorption Spectrophotometry after Microwave Digestion First Action 1999)	over Cu 0.02 mg/kg over Zn 0.01 mg/kg over Fe 0.07 mg/kg



No. 352 (4/4)

2.021 Water Quality

Test method	Standard designation	Test range or Limits of detection
KS I ISO 11885 : 2009	Water quality - Determination of selected elements by inductively coupled plasma optical emission spectrometry(ICP-OES)	over Al 60 µg/L over As 60 µg/L over Ba 200 µg/L over Bi 20 µg/L over Ca 100 µg/L over Cd 80 µg/L over Co 70 µg/L over Cr 80 µg/L over Cu 100 µg/L over Fe 100 µg/L over Mg 90 µg/L over Mn 100 µg/L over Mo 80 µg/L over Na 200 µg/L over Ni 90 µg/L over Pb 70 µg/L over Sb 50 µg/L over Sn 80 µg/L over Ti 20 µg/L over Zn 90 µg/L
ISO 11885 : 2007	Water quality — Determination of selected elements by inductivitycoupled plasma optical emission spectrometry(ICP-OES)	over Al 60 µg/L over As 60 µg/L over Ba 200 µg/L over Bi 20 µg/L over Ca 100 µg/L over Cd 80 µg/L over Co 70 µg/L over Cr 80 µg/L over Cu 100 µg/L over Fe 100 µg/L over Mg 90 µg/L over Mn 100 µg/L over Mo 80 µg/L over Na 200 µg/L over Ni 90 µg/L over Pb 70 µg/L over Sb 50 µg/L over Sn 80 µg/L over Ti 20 µg/L over Zn 90 µg/L

End.