



보도시점 2024. 7. 3.(수) 11:00
7. 4.(목) 조간

배포 2024. 7. 3.(수) 06:00

세계 동물질병 진단 표준화를 이끌어간다

- 세계 최초 육상·수산 동물질병 진단 표준물질 분야 협력센터 지정 기념식 및 국제 연찬회 개최
- 농림축산검역본부와 국립수산과학원, 세계 최초로 “유전자 진단 표준물질” 분야의 “세계동물보건기구(WOAH) 협력센터”로 공동지정

농림축산식품부(장관 송미령)와 해양수산부(장관 강도형)는 육상·수산 동물질병 분야의 국내·외 전문가들이 참석한 가운데 농림축산검역본부(이하 검역본부)와 국립수산과학원(이하 수과원)이 “유전자 진단 표준물질” 분야에서 “세계동물보건기구(WOAH) 협력센터*”로 지정된 것을 축하하는 기념식 겸 국제연찬회를 7월 4일(목) 세종 컨벤션센터에서 공동으로 개최한다.

* 세계동물보건기구(WOAH)는 세계 동물보건 향상을 위한 연구기술개발표준화 등을 담당하는 국제기구로서 특정분야에서 우수한 기술력을 보유한 연구기관을 세계동물보건기구 협력센터(WOAH Collaborating Center)로 지정하여 긴밀히 협력하고 있음

이번 행사는 지난 5월 프랑스 파리에서 개최된 제91차 세계동물보건기구 정기총회에서 양 기관은 ‘유전자 진단 표준물질*’ 분야에서 세계 최초로 “세계동물보건기구 협력센터”로 지정된 것을 기념하고, 앞으로의 국제적 역할을 논의하기 위해 마련되었다.

* ‘표준물질’은 육상·수산 동물 질병의 유전자 진단에 활용되는 물질로서, 육상·수산 동물이 걸릴 수 있는 질병을 오류없이 정확하게 진단할 수 있고, 나아가 질병을 예방하는 데 있어 핵심적인 도구임

“세계동물보건기구 협력센터”로 지정됨에 따라 우리나라가 개발*한 “유전자 진단 표준물질”을 전 세계 실험실에서 편리하게 활용할 수 있다. 또한, 이 기술이 세계적으로 널리 활용되면 세계의 육상·수산 동물질병 진단 역량도 한 단계 더 도약하여 주요 단백질 공급원인 동물을 안전하고 건강하게 생산하는데 기여할 것으로 기대된다.

* 모든 육상·수산 동물 질병 진단에 활용할 수 있고, 여러 질병을 한 개의 표준물질로 진단에 사용할 수 있을 뿐만 아니라 진단 역량에 관계없이 정확한 진단 결과를 얻을 수 있음

또한, 이번 “세계동물보건기구 협력센터” 지정은 해양수산부(수과원)와 농림축산식품부(검역본부)의 전문가들이 협력하여 2021년부터 4년간 세계동물보건기구(WOAH)와의 협의를 통해 만들어 낸 대표적인 정부 협업 성과라는 점에서 더 의미가 있다.

한편, 세계동물보건기구(WOAH) 협력센터는 수과원에 행정사무국을 두고, 표준물질을 활용한 진단 기술 지원이나, 교육 등 핵심업무는 양 기관이 함께 수행할 계획이다.

송미령 농림축산식품부 장관과 강도형 해양수산부 장관은 우리나라가 개발한 ‘표준물질’ 기술을 통해 세계 최초로 “유전자 진단 표준물질” 분야의 세계동물보건기구 협력센터로 지정되어 매우 자랑스럽다라며, 세계보건기구(WOAH) 협력센터를 중심으로 “유전자 진단 표준물질” 분야 후속 연구를 추진하고, 그 기술과 노하우를 국제사회와 공유할 수 있도록 정부도 적극 지원하겠다고 밝혔다.

- 붙임 1. 세계동물보건기구(WOAH) 소개
- 2. 세계동물보건기구(WOAH) 진단표준물질 협력센터 개요
- 3. 세계동물보건기구(WOAH) 협력센터 지정 기념식 및 국제 연찬회 주요 일정
- 4. ‘유전자 진단 표준물질’ 관련 인포그래픽

담당 부서 <육상동물>	농림축산식품부 방역정책과	책임자	과 장	이동식 (044-201-2511)
		담당자	사무관	안영창 (044-201-2522)
<수산동물>	해양수산부 어촌양식정책과	책임자	과 장	박승준 (044-200-5610)
		담당자	사무관	김현정 (044-200-5625)
<협력센터>	농림축산검역본부 질병진단과	책임자	과 장	구복경 (054-912-0458)
		담당자	연구관	이경기 (054-912-0480)
	국립수산과학원 병리연구과	책임자	과 장	조미영 (051-720-2470)
		담당자	연구관	김형준 (051-720-2483)



동물 및 축산물의 국제교역 시 적용되는 국제 위생기준 및 가축질병 표준 검사법/예방약품 제조 기준을 제정하는 국제기구로 동물 또는 인간에 위험을 유발하는 동물 질병의 발생 정보를 총괄 관리

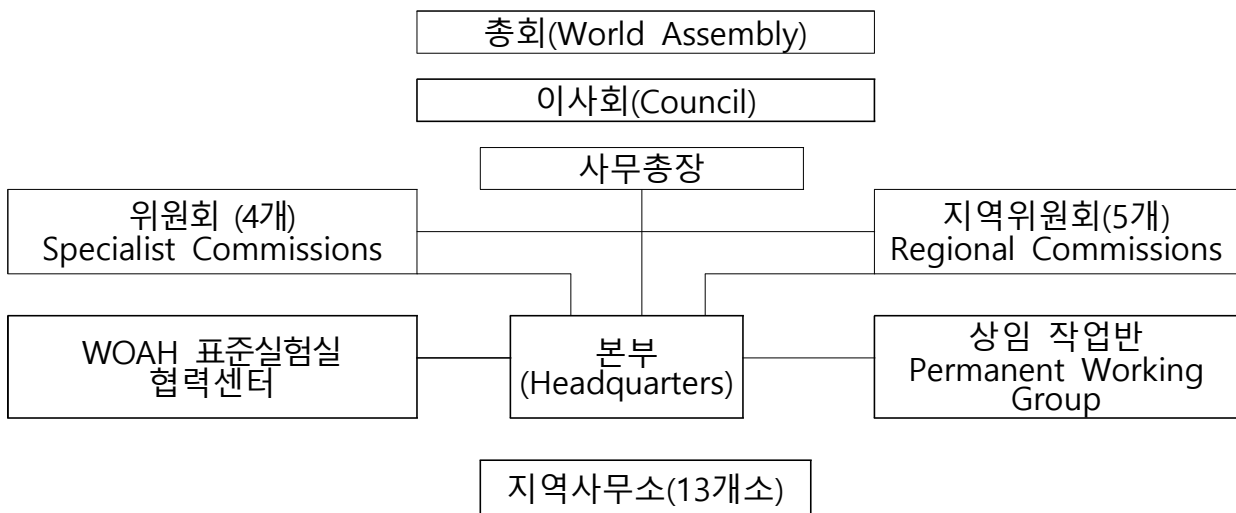
□ 연 혁

- 1924. 1. 25. 창설
- 본부 소재지 : 프랑스 파리
- 회원국 : 183개국
- 우리나라 : 1953. 11월 정식가입(북한 : 2001.3월 가입)

□ 기 능

- 동물위생, 동물복지 및 수의공중보건 증진을 위한 국제기준 제정
- 회원국간 신뢰할 수 있는 국제적 동물질병 발생정보의 실시간 공유
- 최신의 국제적 수의과학 정보의 수집, 분석 및 회원국 제공
- 중요 동물의 전염성질병의 근절을 위한 국제적 협력 추진
- 국제 공공재로서 회원국 수의조직의 법제 및 역량 강화 지원
- 축산식품 안전성 강화 및 동물복지 향상을 위한 국제기준 제정

□ 구 조



1. 의의

- 우리나라의 동물질병 유전자 진단분야의 국제적 전문성을 인정받고, 세계 최초 진단표준물질의 국제적 보급 및 표준화를 위한 역할 부여
- 협력센터명: Reference materials of molecular diagnostic techniques in aquatic and terrestrial animal diseases

* 전세계 30개국, 6개 분야, 72개 협력센터 운영(아시아는 일본 4, 중국 3, 태국 1, 싱가포르 1)

2. 진단 표준물질의 기능 및 장점

- 다양한 질병의 유전자진단에 범용으로 사용할 수 있는 합성 유전자로 제작된 양성대조군으로 실험자, 시약 및 환경으로부터 발생될 수 있는 진단오류(거짓양성*, 거짓음성**)를 방지하는 기능을 탑재한 물질

* (거짓양성) 실험과정에서 유전자오염으로 병원체가 없으나, 병원체가 있는 것으로 잘못 판정
 ** (거짓음성) 실험장비 및 시약의 문제로 병원체가 있으나, 병원체가 없는 것으로 잘못 판정

- 진단표준물질의 장점
 - 1개 표준물질(양성대조군)로 여러 가지 병원체 검사에 활용
 - 정량화된 물질이 포함되어 있어 정확한 검사 여부 판별
 - 검사시 실험자 및 환경에서의 오염여부 확인
 - 안정된 합성 유전자로 제작되어 변성이 적고 장기간 보관
 - 다중 및 신종질병에 대한 신속한 양성대조군을 플랫폼 형태로 제작

3. 향후 계획

- WOAH 회원국 대상 진단표준물질 수요 파악 및 맞춤형 공급
- 진단표준물질 수령 국가로부터 시험 결과 분석
- 검출 기준에 도달하지 못한 국가에 대해 전문 컨설팅 지원
- 검출력이 미약한 국제 표준진단법의 개선을 위한 공동 연구

4. 기대 효과

- 전 세계가 필요로 하는 유전자진단 표준물질 공급 및 기술지원으로 국내 진단분야의 전문성 제고 및 국제적 진단 역량 강화에 기여




□ 기념식

- 개회선언, 행사취지 및 주요 인사 소개
- 협력센터 지위 획득 경과 소개
- 농식품부 장관, 해양수산부 장관, WOAH 관계자 등 축사

□ 국제 연찬회

- WOAH 소개, 중요성 및 역할 소개
- WOAH 수산동물위생규약위원회 활동 소개
- WOAH 아태지역 지역사무소 역할 소개
- WOAH 진단표준물질 협력센터 소개 및 활동 계획 소개

< WOAH 주요 참석인사 >

사 진	이 름	주요 경력
	박민경 국장	· 現 WOAH 본부 질병청정지위평가국 국장 · WOAH 본부 질병청지위평가국 부국장(2018-2021)
	Alicia Gallardo Lagno 박사	· 現 WOAH 수산생물표준위원회 위원장 · WOAH 수산생물표준위원회 부위원장 · 전 칠레 수산양식부 차관 · 칠레대학교
	Hirofumi Kugita 대표	· 現 WOAH 아태지역사무소(동경대) 대표 · 전 일본 대표 CVO

세계동물보건기구(WOAH) 협력센터 생산 진단표준물질

특히 기능 1
거짓 양성·거짓 음성 방지를 위한 수산·육상동물 감염병 진단 표준물질

특히 기능 2
여러 감염병·신종 감염병에도 신속 적용 가능한 플랫폼화된 표준물질

수산동물 감염병 (Aquatic animal infectious diseases)
육상동물 감염병 (Terrestrial animal infectious diseases)

유전자 진단 표준물질

우리나라가 만든 동물 진단 표준물질 전 세계 실험실에서 활용

진단표준물질 공여 및 교육 전 세계 진단 역량 표준화

전 세계, 어디서나 정확하고 동일한 진단 결과 도출