

2020년 11월 24일 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

구제역백신연구센터 과 장 박종현(054-912-0902), 연구관 고영준(908)/ 제공일: 11월 23일(총 3매)

걱정없이 농사짓고 안심하고 소비하는 나라

구제역 백신 국산화에 대한 심포지엄 개최

- 구제역 백신 개발 차질없이 진행 -

《 주 요 내 용 》

◆ 농림축산검역본부는 한국형 구제역 백신 시제품을 생산하였고, 백신의 효능 등 품질평가 시험을 진행하고 있음

○ 향후 국내 구제역 백신 공장이 건립되어 시설이 정상 가동되면 구제역 상업화 백신의 생산에 박차를 가할 수 있을 것으로 기대

□ 농림축산검역본부(본부장 박봉균, 이하 ‘검역본부’)는 한국형 구제역 백신 시제품*을 생산하고 품질평가 시험을 진행하고 있다.

* 백신 효능평가 등의 여러 가지 시험을 실시하고자 본 생산규모(톤단위)보다 작은 규모로 생산한 시험용 제품임

○ (주요 연구성과) 검역본부는 2017년부터 2020년까지 15종의 구제역 백신 종자바이러스*를 개발하여 한국수의유전자원은행에 보관하고 있으며, 2019년 12월에는 시험생산 규모(100ℓ) 제조공정 기술을 확립하였다.

* 종자바이러스: 백신 생산에 적합하게 만들어진 바이러스

□ 이에 검역본부는 자체 보유하고 있는 백신연구시설(100ℓ 규모)을 이용하여 구제역 2가 백신(O형 보은주 + A형 연천주) 시제품을 생산하였다.

○ 구제역 백신 품목허가를 위한 시험 항목 중 임상시험을 제외한 나머지 항목들은 비임상시험*로 진행할 수 있어 구제역 백신 공장 건립 이전에 선제적으로 검역본부에서 보유한 연구시설을 이용하여 백신 시제품을 생산한 것이다.

* 비임상시험은 동물용의약품 제조 및 품질관리기준(KVGMP) 시설을 필요로 하지 않음

○ 구제역 O형 보은주와 A형 연천주는 국내에서 분리한 바이러스를 이용하여 만들었기 때문에 한국형 구제역 백신이라 할 수 있으며,
- 구제역 O형 보은주는 국내에 유입 가능한 O형의 여러 지역형 바이러스에 대해서 광범위한 방어 효과를 나타내어 백신으로서 가치를 인정받아 연구결과가 국제학술지(Antiviral Research 2020년 9월호)에 게재되었다.

* 아시아 유행 주요바이러스(SEA, ME-SA, Cathay 지역형)에 대하여 방어 가능

- 또한, A형 연천주는 전 세계적으로 널리 사용하고 있는 A22 IRQ 백신과 동등한 효능을 나타내었다.

○ 특히, 이번 시제품 백신은 접종량을 2ml에서 1ml로 줄임으로써 접종 부위의 국소반응을 최소화하였으며, 향후 기술개발을 통해 백신의 부작용(근육 이상)이 상당히 개선될 것으로 보인다.

□ 이번에 제작한 구제역 백신 시제품은 바이러스 방어 효과, 면역 지속기간 확인, 안전성 평가 등 여러 추가적인 시험을 거쳐서 상업화 백신으로 생산하게 된다.

○ 한편, 검역본부는 구제역 백신 시제품 생산과 관련하여 11월 20일 대전 인터시티호텔에서 축산 관계자들을 초청하여 “국산 구제역 백신 개발의 현재와 미래”라는 주제로 심포지엄을 개최하였다.

- 검역본부에서는 시제품의 개발상황을 발표하였고, 각계 전문가의 국산 구제역 백신의 전망에 대한 의견을 청취하였다.

□ 검역본부 박종현 구제역백신연구센터장은 “국내 최초의 한국형 구제역 백신은 여러 지역형 바이러스에 대한 방어범위가 넓고 우수한 면역원성을 보이며, 접종부위의 근육손상을 감소할 수 있는 기술이 더해져서 현재 사용하고 있는 외국산 백신보다 한층 개량된 백신으로 선보일 수 있을 것이다.”라고 하면서 “전량 수입에 의존하던 구제역 백신을 국산화할 수 있을 뿐만 아니라 해외 수출도 가능할 정도로 경쟁력 있는 제품이 될 것이다.”라고 조심스럽게 예측하였다.