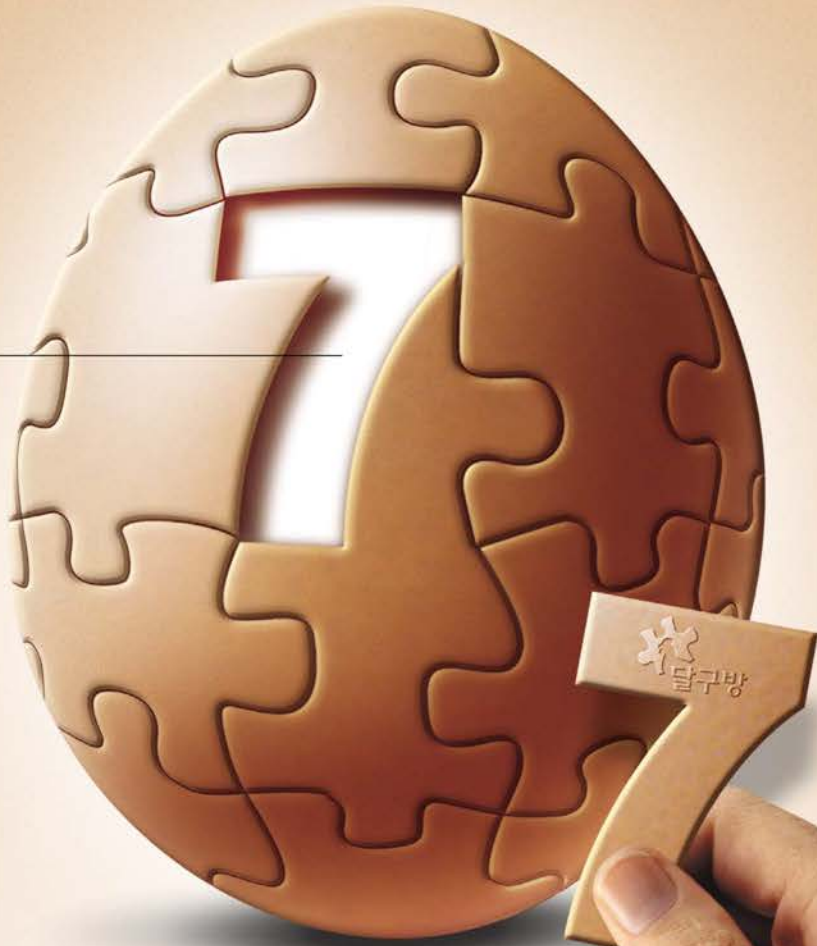


# 흔들리는 산란율!

왜 ND 백신을 맞아도 산란율이 흔들릴까?



달구방 N<sup>+</sup> 로  
제 VII(7)형 ND 바이러스를 잡으세요

흔들림없는 산란율 —  
**달구방 ABB N<sup>+</sup>**  
Dalguban ABBN 플러스 오일백신

흔들림없는 산란율 —  
**달구방 N<sup>+</sup>**  
Dalguban 엔 플러스 오일백신

흔들림없는 산란율 —  
**달구방 ABE N<sup>+</sup>**  
Dalguban ABEN 플러스 오일백신

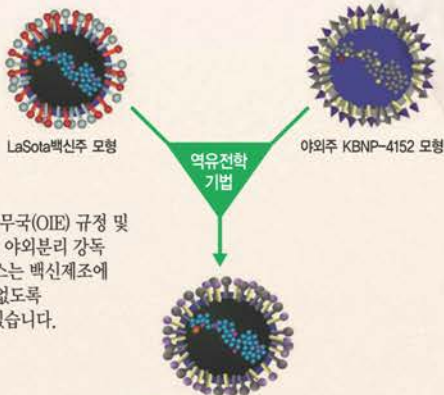
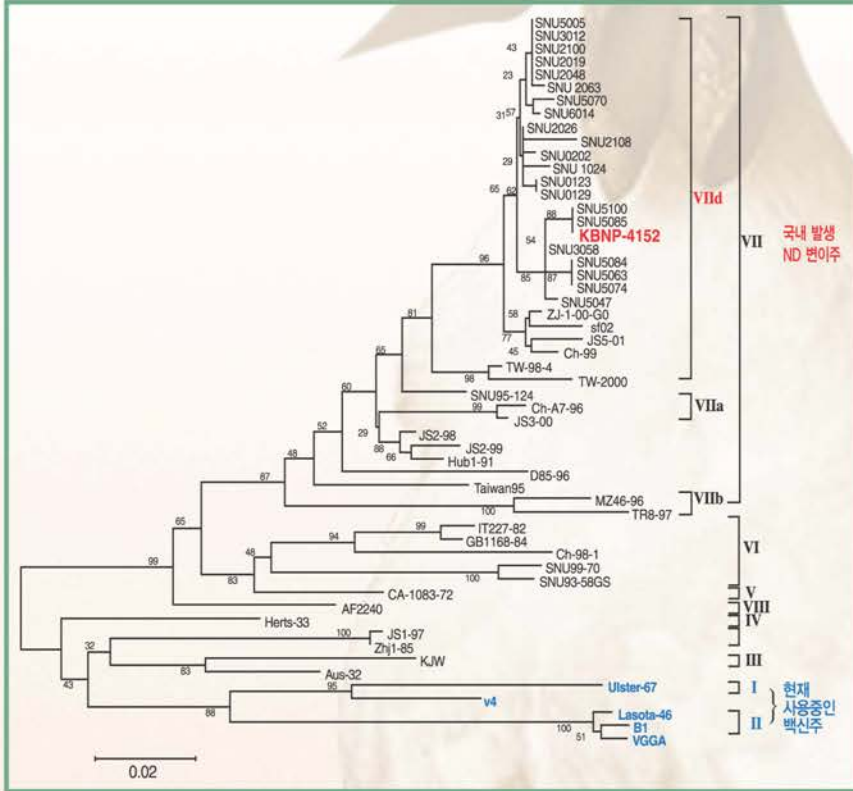
동물의 건강을 판매하는 —  
**고려비엔피**



# 국내 및 아시아 국가에서 ND 변이주 (유전형 VII 형)가 문제되고 있습니다

최근 국내에서 발생하는 뉴캐슬병은 기존 백신주 (유전형 I형 또는 II형)와는 유전형이 다른 VII형 ND 바이러스로 밝혀졌습니다. (인용 문헌: Virus Genes, 2007) 이로 인하여 농장에서는 잦은 백신 접종에도 불구하고 ND관련 산란을 저하가 계속 문제되고 있습니다.

## ■ 국내 강독 NDV 유전자(F gene)에 대한 계통수 (Phylogenetic Tree)



\* 국제수역사무국(OIE) 규정 및 국내법에서 아외분리 강독 ND바이러스는 백신제조에 사용할 수 없도록 규정하고 있습니다.

[ 백신주: KBNP-C4152 바이러스]  
항원성은 아외바이러스와 동일하고  
병원성은 낮아 백신제조에 적합

야외 ND 변이주와 동일한 항원성 및  
백신 제조에 적합한  
약병원성 ND 백신주 개발 필요

최첨단 역유전학기법을 이용하여  
KBNP-C4152 ND 백신주 개발  
(국내 특허 등록, 미국·일본 등 국제특허 출원)

면역원성시험 · 공격점중시험 · 야외 필드시험을 통해  
효능 · 안전성 입증





# 달구방 N<sup>+</sup> - '흔들림 없는 산란율' 입증

## ● 공격접종 시 방어 효능 시험

ND혈청역가가 9~11 (log<sub>2</sub>)인 30주령 산란계에 야외분리 강독 NDV로 공격감염시킨 결과, **N<sup>+</sup>** 오일백신을 접종한 계군에서는 산란율이 흔들리지 않은 반면, 기존 ND 오일백신 접종계군에서는 높은 혈청역가에도 불구하고 산란율이 연속해서 최하 75%까지 떨어졌으며 회복에도 1개월 이상이 걸렸습니다.

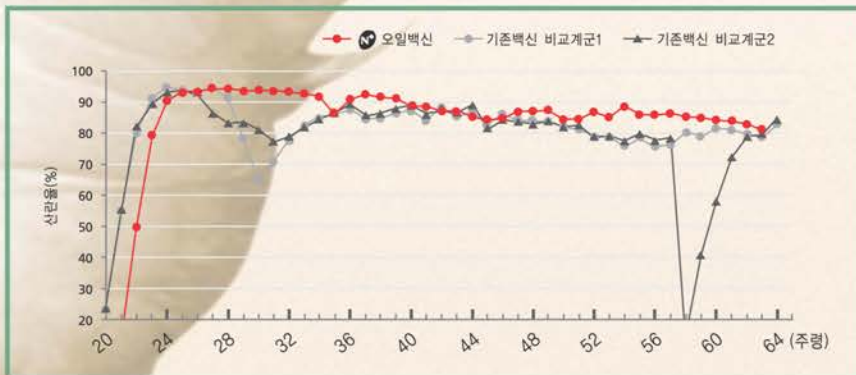
### ■ 일반 산란계군에 대한 공격접종 후 산란율 변화(3일 가중 평균)



## ● 야외 시험

**N<sup>+</sup>** 오일백신 접종계군은 40주령까지 90%이상의 산란피크를 보였고 64주령까지도 기존 ND오일백신을 접종했던 비교계군에 비하여 흔들림 없는 산란율을 보여 표준보다 시산이 1주 늦었음에도 불구하고 64주령까지 높은 HH지수 (253)를 보였습니다.

### ■ N<sup>+</sup> 오일백신과 기존 오일백신 접종 후 산란율 비교





# '흔들림 없는 산란율'을 위한 최선의 선택 - 달구방 N<sup>+</sup>

- \* 전국적으로 만연된 ND 변이주(유전형 VII형)와 항원성이 동일한 바이러스로 제조 (KBNP-C4152, 유전형 VII형 백신주)
- \* 현재 사용하는 ND백신(유전형 I형 또는 II형으로 제조)의 한계 극복
- \* 최첨단 역유전학 기법을 이용하여 당사와 (주)바이오포아 공동 개발
- \* 국내 특허 등록 및 국제 특허 출원 (미국·일본, PCT)
- \* 대규모 임상시험을 통해 '흔들림 없는 산란율' 입증

## ● 달구방 N<sup>+</sup> 백신프로그램



달구방 N<sup>+</sup>고객센터

070-7433-1048

궁금한 사항이나 보다 자세한 정보를 원하시면 연락주세요