



## 1. 백신의 종류에는 어떤 것이 있으며, 종류별 특징은 무엇인가요?

백신은 함유된 항원에 따라 분류하고 있으며 그 특성은 다음과 같습니다.

### ■ 생백신(생균, 생독백신)

살아있는 병원체를 계대배양하여 독성을 약화시킨 것을 말하며, 면역 지속기간이 길고 효과도 좋으나 안전성이 낮은 경향이 있습니다.

### ■ 불활화백신(사균, 사독백신)

병원체를 배양한 후 화학약품이나 열로 병원체를 비활성화시킨 백신을 의미하며 안전성은 높으나 효과면에서 면역 지속기간이 짧고 부형제가 필요하며 기본적으로 2회 접종을 하여야 합니다. 임상 증상이 나타나기 4주 전에는 접종해야 방어 효과를 기대할 수 있습니다.

### ■ 독소이드(Toxoid)백신

세균의 대사 과정에서 배출되거나 자체 구성 성분인 독소(Toxin)에 화학약품이나 열을 가열하여 면역원성에는 영향을 주지 않고 자체의 독성은 파괴한 백신을 말하며, 돼지의 임상 증상에 독소가 중요한 역할을 하므로 이 성분을 추가한 세균백신은 면역 효과를 높일 수 있습니다.

### ■ 유전자재조합백신

병원체의 유전자를 조작하여 병원성을 일으키는 특이 유전자를 삭제, 삽입, 변형을 통하여 야외 병원체와 구별할 수 있습니다.

### ■ 자가백신

자가백신이란 시판되는 백신이 없거나 자기 농장만이 특수한 상황에 처해 있을 때 농장에서 분리한 특정 병원균을 이용하여 그 농장만이 사용하는 백신을 말합니다. 백신은 접종 방법에 따라 주사용 백신과 경구용 백신으로 구분할 수 있으며 보편적으로 정확하고 확실한 면역반응을 일으키는 주사제가 일반적이거나 PED백신처럼 특정 질병에 대한 점막면역을 유도하기 위하여 경구백신이 사용되기도 합니다.

【 양돈과 】