

동물 실험에 대한 대안

안혜경

목차

서론-동물실험의 정의 및
동물실험이 꼭 필요한가?

본론

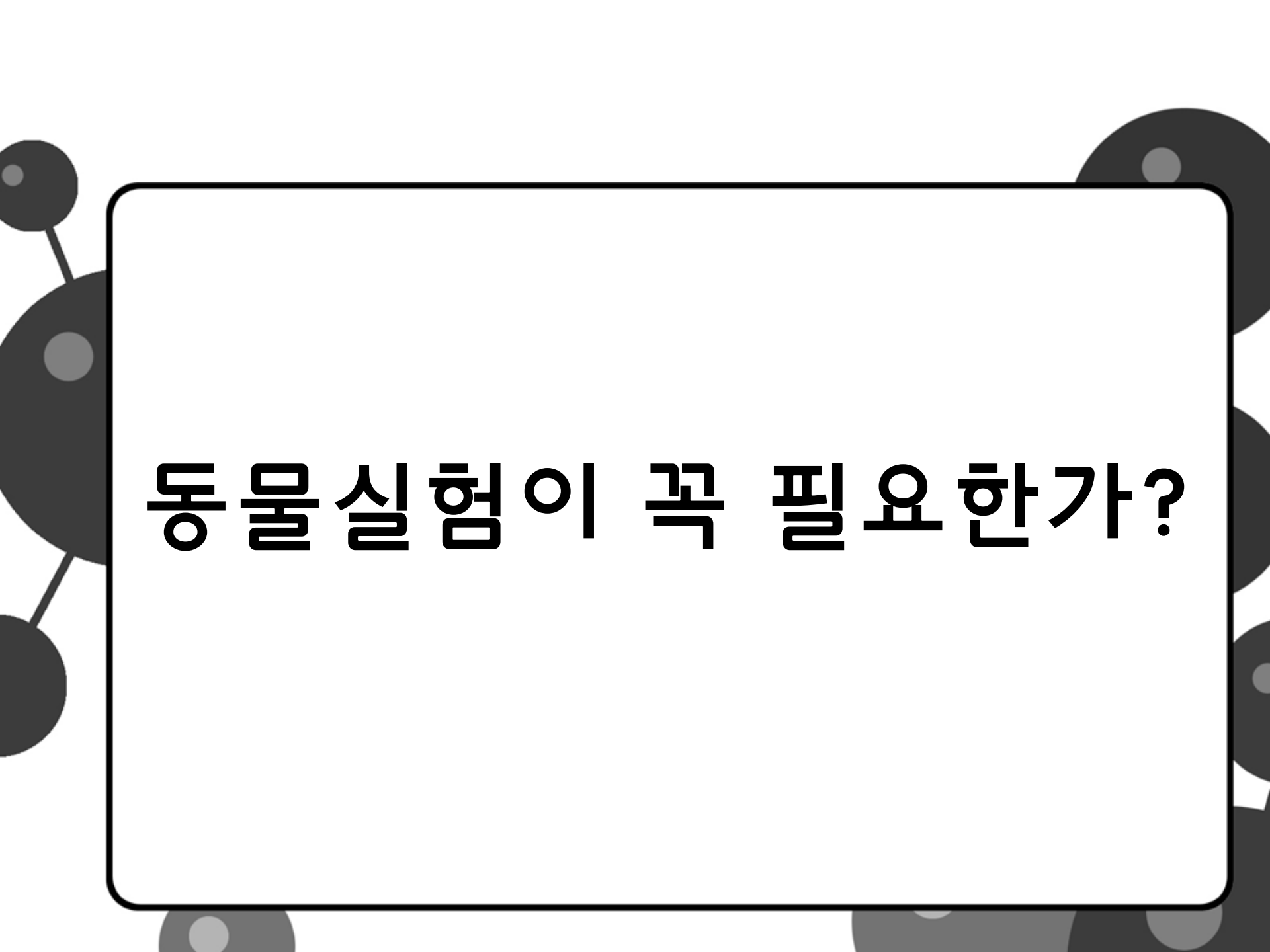
- 1) 시대적 흐름에 따른 인구증가
및 소비된 동물의 량
- 2) 동물실험 통한 상품의 선호도
- 3) 동물실험의 대안 모색

결론- 정리, 동영상

동물 실험 정의

동물 실험이란 ?

- 동물을 사용하여 수행하는 것, 실험처치에 의해 동물이 나타내는 반응을 관찰하고, 그 반응을 통하여 사람이나 기타 동물 종에 어떠한 효과를 갖다 주는가를 예측하는 것.
- 치료법, 치료제를 개발하기 위해 인간의 질병과 유사한 병적 상태를 물리적, 화학적, 생물학적 방법으로 동물들에게 실험을 행하는 것.



동물실험이 꼭 필요한가?

동물실험이 꼭 필요한가?

- 새로운 물질개발 → 유해여부
- 인체의 안전성 확보
- 의학의 진보를 위해 필요

동물실험이 꼭 필요한가?

의학분야

- 질병의 원인 규명
- 치료법연구

사회과학

- 행동학
- 심리학

자연과학

- 염색체 분석
- 유전자 분석

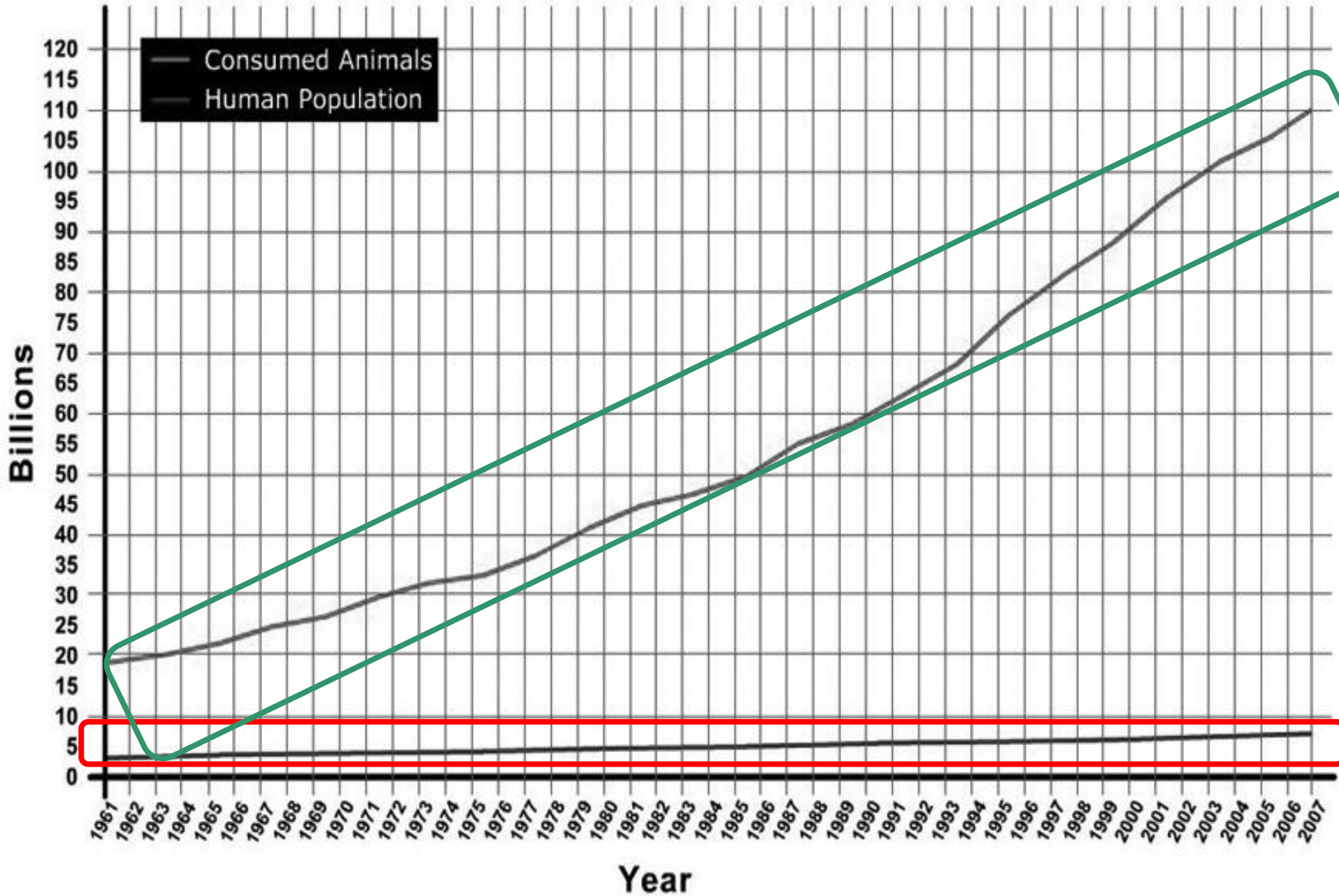
식품분야

- 식품 첨가물
- 포장재, 식이용법

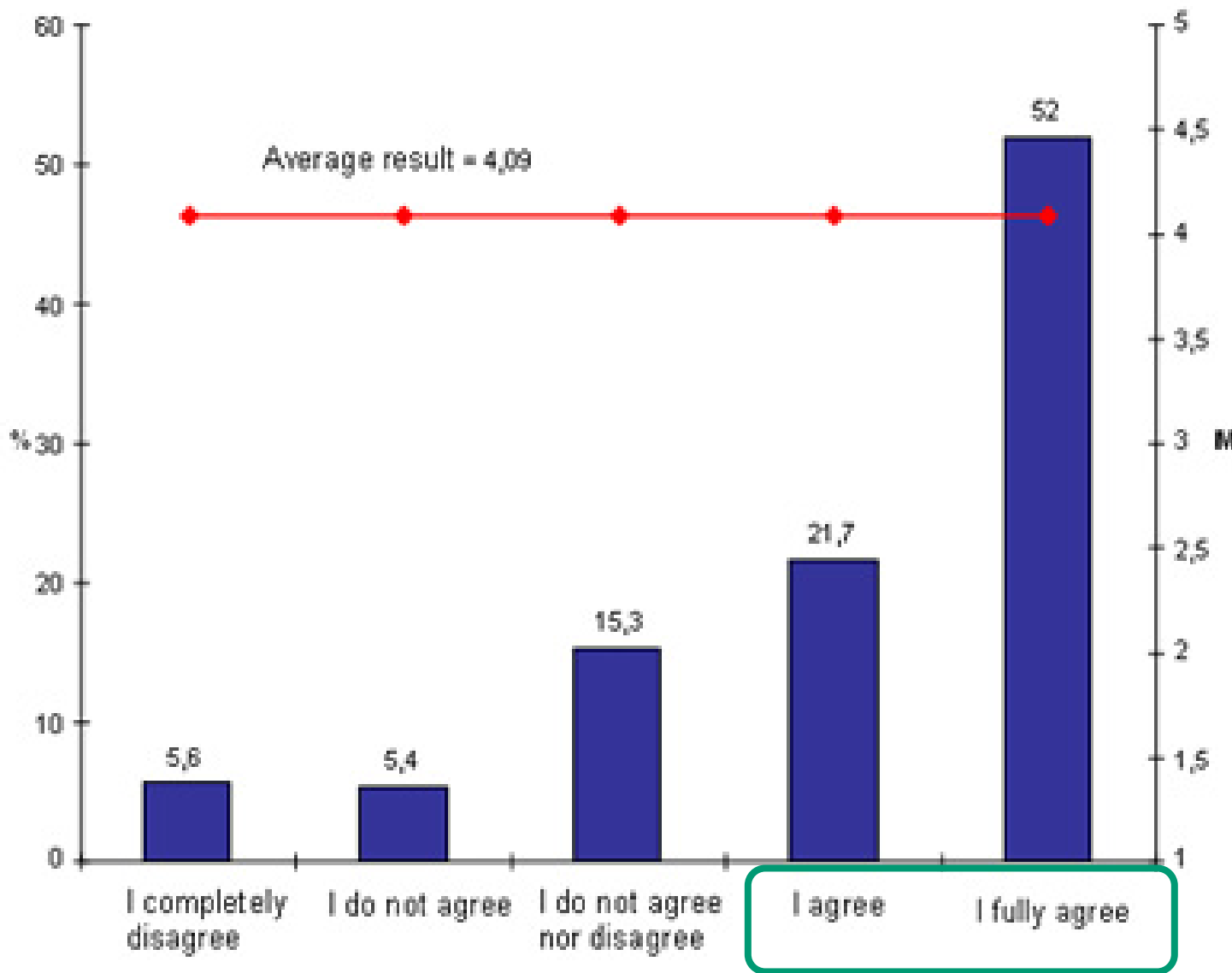
의약품개발

- 약효 실험
- 안전성 실험

Human Population and Animal Consumption



Graph 1: Agreement/disagreement with the statement: «Between two products (e.g. cosmetics or similar) of the same quality and same price I would rather choose the one not tested on animals»



Sample: the general public; random systematic sampling combined with quota sampling. Standard margin of error for N=1,000 is +/- 3,1%

동물실험이 유지되는 이유

대중적 혼란

- 일반인들은 동물실험에 대한 전문적 지식 부족
- 대중은 과장된 선전에 신뢰

타성

- "오랫동안 그렇게 했으니 계속할 따름"
- 관행적인 동물 실험

돈

- 이익을 추구하는 기관들
- 소송에 걸렸을 때 자기방어

동물실험의 대안 모색

in normal
seawater



vs

Time lapse : 96 h



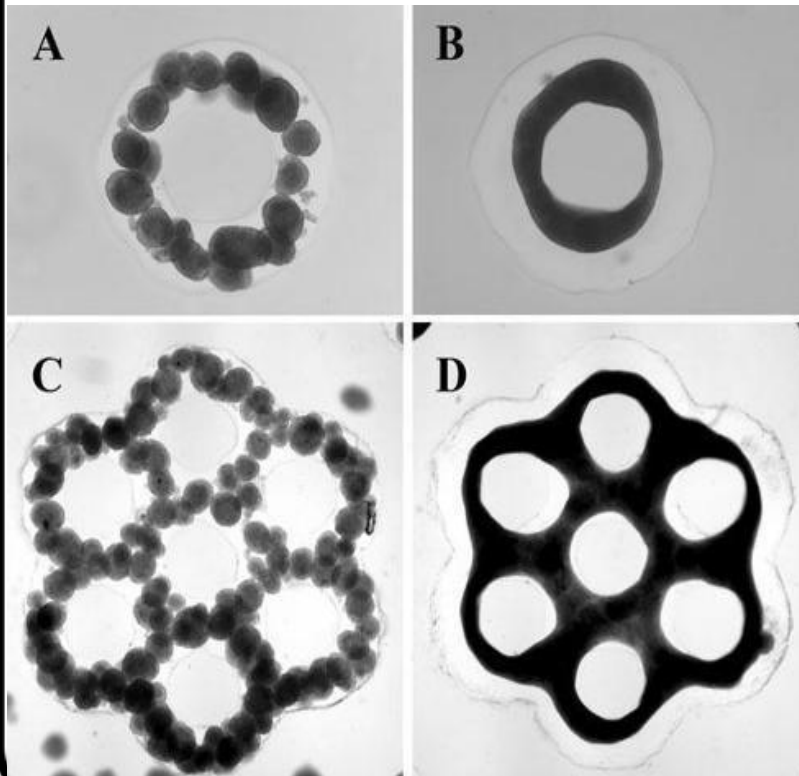
in contaminated
seawater



파래를 이용한 생태독성 평가의 원리

동물실험의 대안 모색

- 둘째 - 영상매체, 생체모델을 만들어 동물의 사용을 감소시키는 방법



• 실험관법

- 세균을 이용하는 방법
- 배양된 세포, 조직이용

실험관법 VS 동물 실험

장점

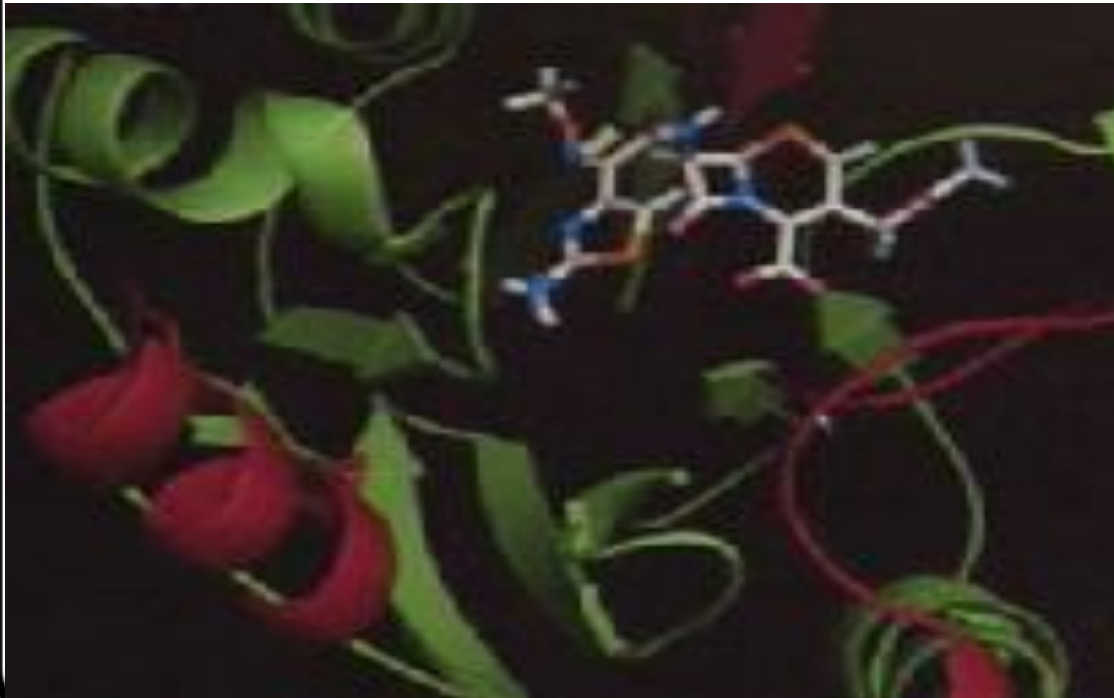
- 경제적
- 신속함
- 대량의 검체 검사 가능

단점

- 각종 투여 경로에 대한 반응 예측 못함
- 특정 독성 실험 적용 못함
- 생체에서 장기상호간 일어나는 작용 볼 수 없음

동물 실험의 대안 모색

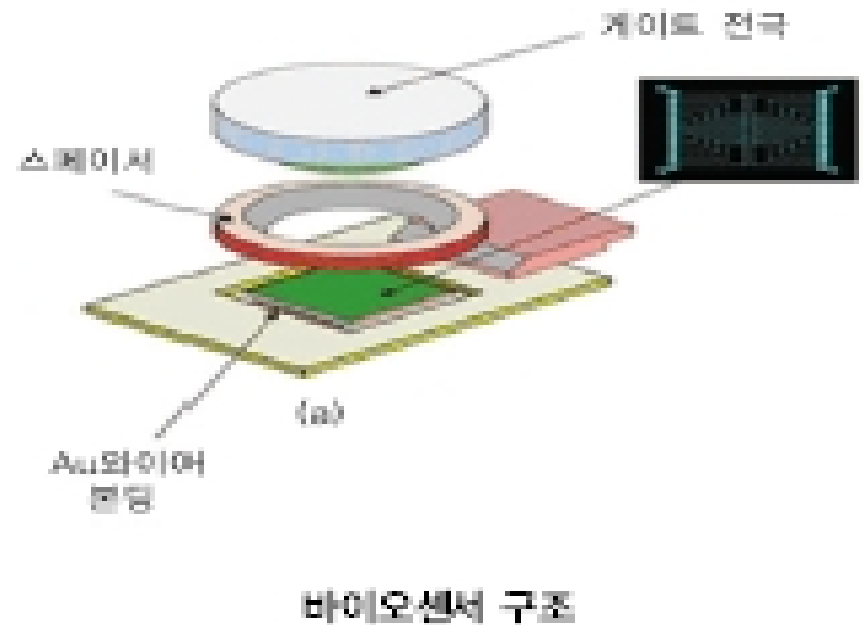
- 셋째 - 생체에서 동물이 반응하는 단백질을 찾아 그것을 추출하여 하나의 시험 계를 만듦



단백질추출

동물실험의 대안 모색

- 넷째-전기화학적 방법을 이용하여 생물학적 반응을 검출하는 바이오센서를 사용하여 세포나 조직의 독성반응을 알아보는 것

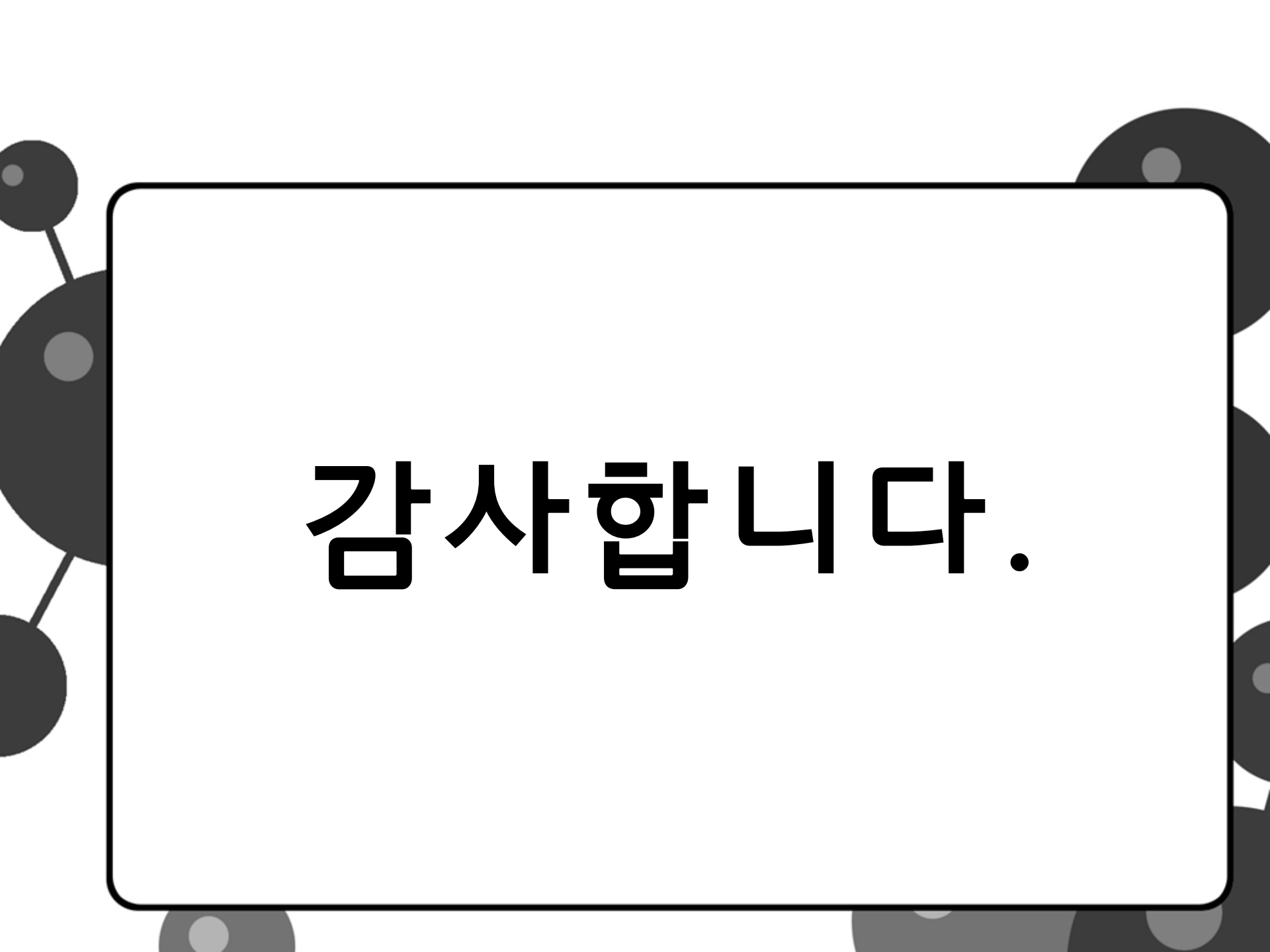


- 실험동물법의 제정이 촉구 되어야 한다고 생각

→ 기본적인 복지기준으로서 위생적인 시설, 신선한 물과 사료 공급, 종의 특성에 따른 적절한 수용공간, 일상적인 보살핌 등이 제공

- 행동 풍부화 프로그램을 실시
- 행동 풍부화 프로그램이란?

간혀 있는 상태의 동물원 동물에게 야생 동물의 행동 양식을 보일 수 있도록 자극을 주는 환경을 제공하는 것



감사합니다.