

35. 윗글을 읽고 알 수 있는 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① LFIA 키트에서 시료 패드와 흡수 패드는 모두 시료를 흡수하는 역할을 한다. ○
- ② LFIA 키트를 통해 검출하려고 하는 목표 성분은 항원-항체 반응의 항원에 해당한다. ○
- ③ LFIA 키트를 사용할 때 정상적인 키트에서 검사선이 발색되지 않으면 표준선도 발색되지 않는다. ○
- ④ LFIA 키트에 표지 물질이 없다면 시료에 목표 성분이 있더라도 이를 시각적으로 확인할 수 없다. ○
- ⑤ LFIA 키트를 이용하여 검사할 때, 시료에 목표 성분이 포함되어 있지 않더라도 검사선이 발색될 수 있다. ○

- ① 그문단에 있었죠 (보라색 패드)
- ② 지문 안봐도 내용상 그런 것 같음
- ③ 이거 중요한 것 같더라
- 표준선은 검사가 정상적으로 되면 검사선 발색역방향으로
- ④ 표지물질 ... 아 그문단
- 표지물질의 기능을 보면 그렇겠죠
- ⑤ ... 많이 왜이러지 당연한 거잖아 어떤 방식엔 발색 되게
- 표지물질 없는 거라며

36. ㉠과 ㉡에 대한 이해로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠은 ㉡과 달리, 시료에 들어 있는 목표 성분은 검사선에 도달하기 이전에 항체와 결합을 하겠군. ○
- ② ㉠은 ㉡과 달리, 시료에서 목표 성분을 검출했다면 검사선에서 항체와 목표 성분의 결합이 존재하지 않겠군. ○
- ③ ㉡은 ㉠과 달리, 시료가 표준선에 도달하기 이전에 검사선에 먼저 도달하겠군. ○
- ④ ㉡은 ㉠과 달리, 정상적인 검사로 시료에서 목표 성분을 검출했다면 반응막에 아무런 반응선도 나타나지 않았겠군. ○
- ⑤ ㉠과 ㉡은 모두 시료에 들어 있는 목표 성분이 표지 물질과 항원-항체 반응으로 결합하겠군. ○

- 저 이거 ⑤ 부터 봄 (왜냐? 그냥!)
- ⑤ ... ? 아닐걸 경쟁방식은 아니던데
- ④ ... 맞네 발색 안되어야 검출되게 ㉡이니까
- ③ ? 완전 헷소리
- ② ㉠이냐 말로 ㉡과 달리 그 결합이 존재하냐
- ① ... ??? 장한 이거 맞는데?
- 표문단에 써져 있는데!

④ ... 아 검사선 말고 표준선도 있구나

제가 손가락 꺾기를 잘 만드는데 이유입니다

37. 윗글을 참고할 때, <보기>의 A와 B에 들어갈 말을 올바르게 짝지은 것은?

4

<보 기>

검사용 키트를 가지고 여러 번의 검사를 실시하여 키트의 정확성을 측정하였을 때, 검사 결과 (A)인 경우가 적을 수록 민감도는 높고, (B)인 경우가 많을수록 특이도는 높다.

	A	B	
①	진양성	진음성	지문 보면서 함
②	진양성	위음성	
③	위양성	위음성	민감도↑
④	위음성	진음성	특이도↑
⑤	위음성	위양성	특이도↑

특이도↑ → 특이도 = $\frac{\text{진음성}}{\text{진음성} + \text{위양성}}$

민감도↑ → 민감도 = $\frac{\text{진양성}}{\text{진양성} + \text{위음성}}$

∴ A = 위음성

∴ B = 진음성

38. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 반응으로 적절하지 않은 것은? [3점]

2

<보 기>

살모넬라균은 집단 식중독을 일으키는 대표적인 병원성 세균이다. 기존의 살모넬라균 분석법은 정확도는 높으나 3~5일의 시간이 소요되어 질병 발생 시 신속한 진단 및 예방에 어려움이 있었다. 살모넬라균은 감염 속도가 빠르므로 다량의 시료 중 오염이 의심되는 시료부터 신속하게 골라낸 후에 이 시료만을 대상으로 더 정확한 방법으로 분석하여 오염 여부를 확정 짓는 것이 효과적이다. 최근에 기존 방법보다 정확도는 낮으나 저렴한 비용으로 살모넬라균만을 신속하게 검출할 수 있는 ㉠ LFIA 방식의 새로운 키트가 개발되었다고 한다.

- ① ㉠을 개발하기 전에 살모넬라균과 결합하는 항체를 제조하는 기술이 개발되었겠군. ○
- ② ㉠의 결합 패드에는 표지 물질에 살모넬라균이 붙어 있는 복합체가 들어 있겠군. ○
- ③ ㉠을 이용하여 음식물의 살모넬라균 오염 여부를 검사하려면 시료를 액체 상태로 만들어야겠군. ○
- ④ ㉠을 이용하여 현장에서 살모넬라균 오염 의심 시료를 선별하기 위해서는 특이도보다 민감도가 높은 것이 더 효과적이겠군. ○
- ⑤ ㉠을 이용하여 살모넬라균이 검출되었다고 키트가 판정한 경우에도 기존의 분석법으로는 균이 검출되지 않을 수 있겠군. ○

- ① 그렇 :
- ② 아닌데? 특이도 높은 항체거나 항원임
- ③ ... 크러냐? 아 그문단에 '액상시료'라 써져있네
- ④ ... 음 특이도가 높으면 아니라 한건 확실히 아닌거고
- 민감도가 높으면 맞다고 하면 확실히 맞는 거니까
- 오염이 의심 되는 시료를 키트에 넣어서 양성 나오면 이것 분석한다는 말이니가 민감도가 높아야겠네
- ⑤ ... 당연하네