

123

| 전시기술 |

헬스메디케어

비행시간이차이온질량분광법을 이용한 질병의 진단

- 특허명 : 비행시간이차이온질량분광법을 이용한 질병의 진단 방법, 질병 지표의 스크린 방법, 및 질병 지표 (분할 10-2010-0057408)
- 보유기관 : 한국표준과학연구원
- 상태정보 : 출원 '10.06.17 > 공개 '10.08.02 > 등록 '10.12.01
- 기타정보 : 관련특허 포트폴리오 구축(총2건)



기술개요

· 비행시간이차이온질량분광법을 이용하는 본 발명은 진단의 높은 신뢰도 및 민감도로 대장암(악성 종양), 대장선종(양성 종양) 및 염증성 장질환 등의 보유 여부를 판별할 수 있는 질병 지표의 스크린 방법으로 초진, 예후 및 질병 모니터링 등에 사용될 수 있다.

기존 문제점

- 생체 조직검사: 검사 비용 및 시간, 환자 고통, 검사로 인한 암 전이 유발 위험성, 조직 샘플 취득 가능 부위의 제한성
- 화상 진단: 시술 및 판독자 숙련도/기기 정밀도에 따른 오진 가능성, 미세한 종양 검출의 어려움, 전자기파 노출, 진단 횟수 제한

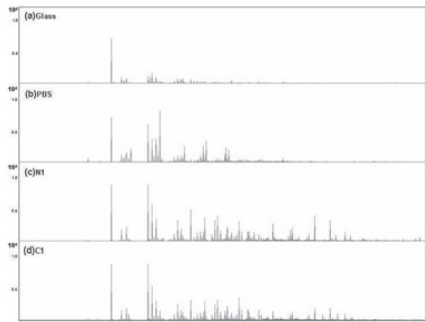


기술 차별점

- 환자의 고통을 동반하지 않음
- 신속하고 간단한 저비용 질병 진단
- 초기 검진 가능: 진단 민감도/ 특이성
- 질병 종류에 관계없이 질병 지표 추출
- 지표의 안정성
- 검사 횟수 무제한

세부내용

- 비행시간이차이온질량분광법(TOF-SIMS: Time-of-Flight Secondary Ion Mass Spectrometry)를 이용한 질병의 진단 및 질병 지표 스크린 방법 제공
- 대장암 검출 기준 지표인 특정 이차이온질량군 제공
- 환자군과 정상군의 측정 스펙트럼을 통계 처리, 두 군 간에 차이가 있는 특정 이차이온질량을 추출, 질병 여부 진단



- 한국표준과학연구원 강우현 (042-868-5411, wookajin@kriss.re.kr)
- 공동마케팅사무국 엄예지 (042-862-6986, yjeum@wips.co.kr)