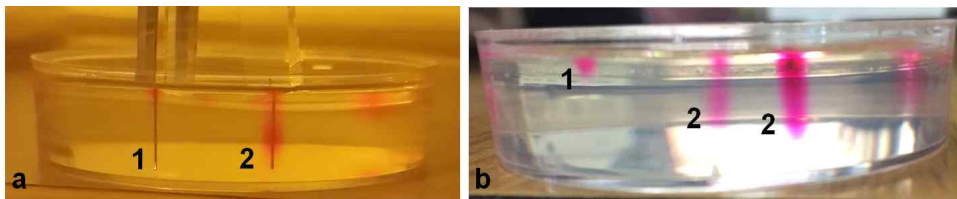
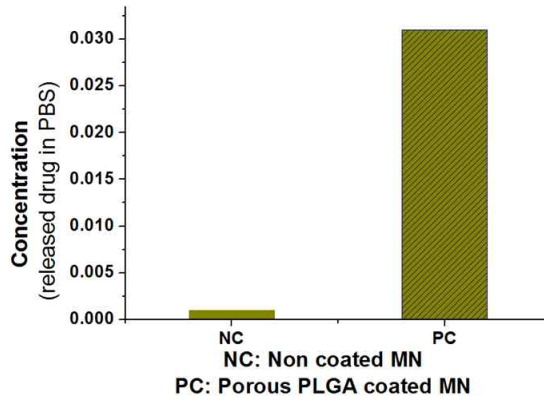
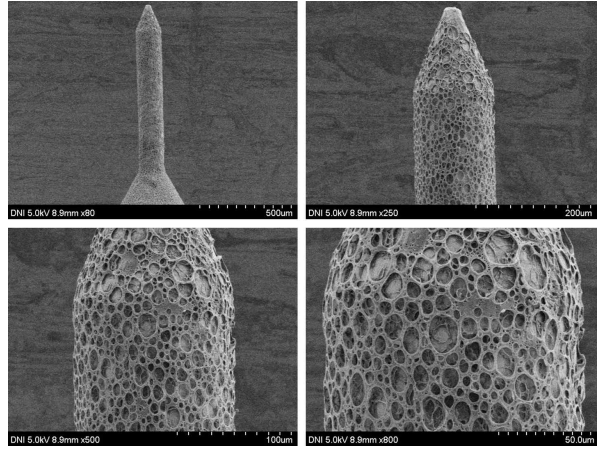
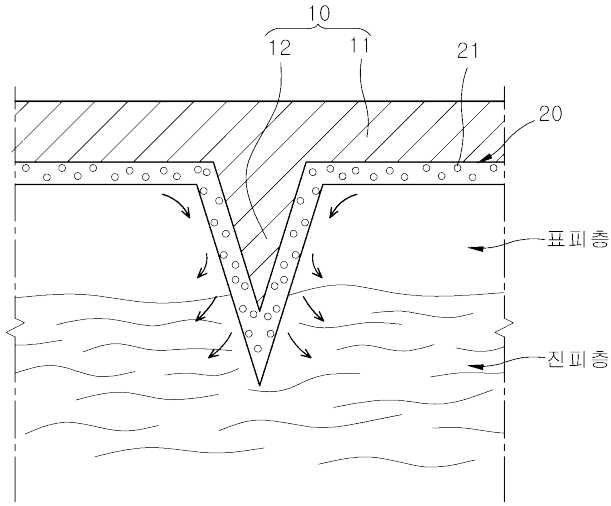


기술명: 고효율 약물전달을 위한 다공성 코팅 마이크로 니들 기술
(수행국책사업명:바이오의료기술개발사업 세포재생기술개발)

주요 키워드	약물전달시스템, 에어로졸, 초미세기공성, 다공성막				
연구내용요약 기술개요	<ul style="list-style-type: none"> • 마이크로 크기의 금속 미세 바늘에 다공성 폴리머 막을 표면 코팅하여 약물을 전달 • 니들에 코팅된 다공성 막의 기공에 약물이 담지되며, 니들을 피부에 삽입시 기공에 담지된 약물이 경피전달되어 약물전달 효율이 높음 • 기존 니들의 낮은 약물전달 효율을 극복할 수 있으며, 의료 뿐만 아니라 피부미용 화장품 등에 적용 가능함 				
판매기술특징 및 관련시장규모 (산업전망)	<ul style="list-style-type: none"> • 마이크로 니들 직경 100-300μm, 기공크기 5-20μm 의 다공성 코팅 마이크로 니들 개발 • 인체 무해한 소재를 적용한 다공성 막 코팅 • 기존 니들 대비 10배 이상 약물전달 효율 개선 <p>• 세계의료용 미용기기의 시장규모는 2017년 3566.5 백만 달러로 연평균성장률 7%를 예상하고 있으며 특히 얼굴미용 (facial aesthetics) 분야의 높은 성장세를 나타냄.</p> <p>• 생명공학정책연구센터는 국내 경피전달 시스템 시장규모를 2010년 47,045억원으로 추정하였고, 2015년 경에는 101,828억원의 규모를 보일 것으로 예상 하였음</p>				
기술개발상태 (기술의 완성도)	기술적 사상→ 컨셉 증명→ 시작품				
희망거래 유형	- 라이선스, 기술매매, 합작사업				
권리현황	구분	발명의 명칭	등록(출원)번호	출원일	발명자
	국내출원	다공성 코팅층이 코팅된 마이크로니들과...	10-2016-0089333	2016.07.14	김규만
기술문의처	구분	소속		이름	
	연구자	경북대학교 기계공학부		김규만	
	기관기술거래담당자	경북대학교 산학협력단		김도수	

[다공성 코팅 마이크로 니들 기술 개요도]



약물전달 효율 비교: 1. 다공성막 코팅전, 2. 코팅후