

The development of the method to fabricate master

공진, *강충무, *김용성

(주)옵트론-텍 광전자연구소 바이오칩 연구팀, *경남대학교 화학과

PDMS를 재료로 하는 microfluidic device를 제작하기 위해서는 microchannel이 세겨진 master가 필요한데, 기존의 master를 제작하기 위해서는 반도체 공정을 이용해야 하는 불편함이 있었다. 이에 본 연구에서는 반도체 공정을 이용하지 않는 새로운 master 제작법을 제시함과 동시에 본 연구에서 개발한 master의 이형력을 증가시키기 위한 이형coating 방식에 관해서도 소개하였다. 그리고 이형막에 따른 microchannel 내부 변화를 확인하기 위해 EOF test를 하였을 뿐 아니라, 서로 비교함으로써 최적의 이형coating법을 제시하였다.