

Ram extruder를 통해 제조된 PTFE 다공성 중공사막
MF(micro filtration)특성

박아름이, 이평수¹, 남승은¹, 제갈종건¹, 박유인^{1,*}

한국화학연구원/한양대학교; ¹한국화학연구원

(yipark@kriect.re.kr*)

분리막 소재의 고분자로서 PTFE는 내화학성 및 내열성이 우수하다. 그러나 PTFE 소재를 용해할 수 있는 소재가 없어 상전이법을 통해 분리막으로 제조가 용이하지 않다. 이러한 PTFE 소재를 Ram extruder 통해 내화학성 및 내열성이 우수한 다공성 PTFE 중공사막을 제조하였다. 다공성 PTFE는 압출 속도, 열처리 온도, 스트레칭 속도 등을 조절하여 다양한 조건을 통해 MF(micro filtration)를 제조하였다.

본 연구에서는 다양한 조건을 통해 제조된 MF용 PTFE 중공사막의 표면특성 및 투과특성등에 대해 연구하였다.