

## 산업 BT(Industrial Biotechnology)와 화학산업

조준형\*

LG화학 기술연구원

(junhgcho@lgchem.com\*)

화학산업은 기존의 화학기술의 활용범위를 넘어 Biotechnology를 도입하여 새로운 개념의 생산공정과 제품을 생산하는 첨단제조산업으로의 전환을 시도하고 있습니다. 산업 BT (White Biotechnology 또는 Industrial Biotechnology) 는 각종 화합물 및 생물소재와 에너지 등을 생산하기 위한 첨단 생명공학기술이며, 재생 가능한 바이오매스 자원과 생축매를 사용하므로 오염과 에너지 소모가 적은 청정기술입니다. 이러한 산업 BT는 의약품관련 BT(Red BT), 농업관련 BT(Green BT)에 이어 생명공학기술의 제 3의 물결이라 불리며 원유가의 급속한 인상과 지구환경보존에 대한 교토협약이 발효됨으로서 전 산업에 걸쳐 심대한 영향을 줄 것이 예상되고 있습니다. 이에 따라 미국, 유럽, 일본 등 세계 각국은 이미 대체에너지 및 바이오매스 유래(Bio-based) 화학제품 생산에 대해 장기적이고 종합적인 정책을 수립하고 산업 BT 관련 연구개발 및 상업화 생산을 적극 추진하고 있습니다.

본 세미나에서는 산업 BT의 현재와 미래를 살펴보고 선진 화학회사들의 산업 BT 관련 상업화 동향을 분석함으로써 우리의 대처방안을 모색해보고자 합니다.