권두언

바이오 클린룸 특집호 발간 배경

함 호 석
(주)나라컨트롤
바이오환경사업팀 상무

최근 이상기후 현상과 잦아지고 있는 자연재해들을 보면 우리가 살고 있는 이 세상이 너무나도 급격한 변화를 보여주고 있다고 생각한다. 이러한 변화는 우리들의 삶 자체를 바꿀 수 있고 또 인류의 생존 자체에도 많은 위협을 주고 있다.

특히 에너지, 식량, 이상기후 등 인류의 생존에 필요한 중요부분에서 집중적으로 일어나고 있으며, 이러한 새로운 환경변화로 발생하는 신종 질병과 부족한 식량문제 해결, 화석에너지를 대체할 수 있는 바이오 에너지 개발 등 인류의 미래와 생존을 위협하는 각종 문제를 해결하기 위하여 다각적인 연구활동이 이루어지고 있다.

이러한 연구 활동 중 생물학적 연구활동을 위해서는 특별한 환경과 안전성이 보장되는 특별한 시설이 필요하게 되며, 이러한 시설을 바이오 클린룸 시설이라고 한다.

일반적인 클린룸은 파티클을 관리하는 ICR(산업 클린룸)과 생물학적 오염 확산이나 침투를 관리하는 BCR(바이오 클린룸)로 나누어지는데, 지금까지 이 두 부분에 대하여 많은 혼란과 오해가 있었다.

이번 특집호에서는 이러한 혼란을 정리하고 바이오 클린룸의 특징과 바이오 클린룸에만 적용되어지는 각종 시설기준 및 특징에 대하여 알아보고 대표적인 바이오 클린룸 시설인 생물안전밀폐실험실, 실험동물연구시설, 약품을 생산하는 GMP 등의 시설과 특수 장비에 대하여 알아보도록 하겠다.

끝으로 이번 바이오 클린룸 특집을 위하여 바쁘신 와중에도 집필해주신 여러 집필자분들께 깊은 감사의 말씀을 드린다.