

## Gene Analysis Technology : The New Millenium of Nutrigenomics

박 건 구  
(주)파마코제네칩스

DNA 염기서열의 정보 (30억쌍의 염기서열, 약 3만개의 유전자)는 생리활성소재의 개발과 응용에 2가지 방법으로 응용되어질 수 있다. 건강기능식품의 효능-시뮬레이션을 통한 최적의 효능을 개발하는데 이용할 수 있으며, 그 다음으로는 건강기능식품의 적용에 사람마다 유전자 검사를 실행하여 가장 적절한 건강기능식품을 추천하고, 적용하는 일이다. 두 사람 간에 염기서열이 다를 확률은 1000개의 염기마다 반복되며, 이러한 패턴은 개인별 건강기능식품의 효능의 다양성을 설명할 수 있는 좋은 자료가 된다.

이처럼 유전체 서열 분석은 그 자체로도 다음과 같은 여러 가지 식품영양학적 변화를 가져올 것으로 예상된다.

- 1) 현재로서는 판단하기 힘든 영양상태의 초기 진단이 가능해 진다.
- 2) 동일 영양결핍이라도 그 정도와 유전적 형태에 따라 영양학적 방법이 달라지게 될 것이다.
- 3) 생리활성 소재의 효능을 빠르고 정확하게 시뮬레이션하여, 개발에서의 비용과 시간을 절약하게 될 것이다.
- 4) 노화 방지에 따른 질병의 예방과 수명의 연장.