

# Proteoom

Het woord 'proteoom' is afgeleid van 'proteins expressed by a genome' (eiwitten tot expressie gebracht door een genoom). Het verwijst naar de volledige set eiwitten die op een bepaald moment onder bepaalde omstandigheden door een specifieke cel, weefsel of organismen tot expressie worden gebracht en gemodificeerd. Het proteoom is constant onderhevig aan veranderingen in reactie op omgevingsignalen binnen en buiten de cellen, op gezondheid of ziekte, stadium van celontwikkeling en effecten van medicamenteuze behandelingen. Het menselijk lichaam kan dus meer dan 2 miljoen verschillende eiwitten bevatten, elk met een andere functie zoals celvermeerdering, groei, ontwikkeling en verdediging tegen ziekte.

Daarbij kan elk eiwit uiteenlopende veranderingen ondergaan die de vorm en functie ervan verder beïnvloeden. Wetenschappers werken aan de ontwikkeling van een kaart van het menselijke proteoom – sterk lijkend op die van het menselijke genoom – die nieuwe eiwitfamilies en interacties identificeert.