

# Երկաթի նանոմասնիկներ, որոնք կարող են կիրառվել հիվանդներից քաղցկեղային էկզոսոմներ անջատելու համար

ՀՀ ԳԱԱ Հրաչյա Բուճիաթյանի անվան կենսաքիմիայի ինստիտուտում ստացվել են երկաթի նանոմասնիկներ, որոնք օժտված են մագնիսական հատկություններով և պերօքսիդազային ակտիվությամբ, ինչը թույլ է տալիս կիրառել դրանք կենսասեստորներում և իմունաֆերմենտային անալիզի տարբեր ձևաչափերում:

«Նանոմասնիկները ներկայում դիտարկվում են որպես արհեստական ֆերմենտների աղբյուրներ: Մասնավորապես, երկաթի նանոմասնիկները հեռանկարային են, քանի որ հնարավորություն են ստեղծում թանկարժեք և անկայուն բնական ֆերմենտը փոխարինել նանոմասնիկներով հատկապես իմունաֆերմենտային անալիզում: Բացի այդ, մագնիսական նանոմասնիկները կարող են կիրառվել տարբեր հետաքրքրություն ներկայացնող մոլեկուլների և բջիջների անջատման գործում տարբեր բարդ միջավայրերից: Դա, մասնավորապես, կարևոր է հիվանդներից քաղցկեղային էկզոսոմներ անջատելու համար հետագա իմունոթերապիայի համար», - ասաց ՀՀ ԳԱԱ Հրաչյա Բուճիաթյանի անվան կենսաքիմիայի ինստիտուտի բժշկական կենսատեխնոլոգիայի լաբորատորիայի վարիչ, գիտական խմբի ղեկավար, կենսաբանական գիտությունների թեկնածու Վարդան Գասպարյանը:

Գիտական խումբն իրականացրել է մաս սննդի անվ-

տանգությանը վերաբերող հետազոտություններ և բուսական աղբյուրներից անջատել է հիստամինազ ֆերմենտը, որը կիրառվում է սննդում հիստամինի քանակը գնահատելու համար:

«Ձկնամթերքի և մսամթերքի որակի ցուցանիշը հիստամինի բացակայությունն է, որի արագ չափումը թույլ է տալիս որակապես գնահատել մսամթերքը: Այդ խնդիրների լուծման համար անջատվել է հիստամինազ ֆերմենտը, որն առանցքային է հիստամինի որոշման համար: Սննդի անվտանգության ոլորտում հնարավոր կլինի ստեղծել խելացի փաթեթներ, որոնց գունային փոփոխությունները թույլ կտան անգեմ աչքով գնահատել մսամթերքի որակը», - նշեց Վարդան Գասպարյանը:

Գիտական խմբի մեկ այլ հետազոտության շրջանակում իրականացվել է տարբեր ֆունկցիոնալ խմբերի առկայությամբ ու բարձր քվանտային ելքով և ֆլուորեսցենցիայի լայն տիրույթով օժտված կարբոնային կետերի սինթեզ:

Հետազոտություններին մասնակցել են ինստիտուտի բժշկական կենսատեխնոլոգիայի լաբորատորիայի երիտասարդ գիտաշխատողները:

*ՀՀ ԳԱԱ գիտության հանրայնացման և հասարակայնության հետ կապերի բաժին*