

ადამიანის ქორიონული გონადოტროპინი და მისი β სუბერთეული (აქგβ) სიმსივნის აუტოკრინული ზრდის ფაქტორებს წარმოადგენენ. პაციენტების სისხლში მათი არსებობა ცუდი პროგნოზის გაკეთების საფუძველს იძლევა. წინამორბედ კვლევებში ნაჩვენებია,, რომ ამ მოლეკულების და აქგβ ჯაჭვის, 37 ამონომჟავური ნაშთის სიგრძის G-ტერმინალური პეპტიდის წინააღმდეგ მიმართული ვაქცინების საპასუხოდ ადამიანთა უმეტესობაში წარმოიქმნება ანტისხეულები. ამჯერად წარმოდგენილ კვლევაში, ჩვენ შევეცადეთ დაგვედგინა მუტანტური აქგβ -ს - ბაკ _აქგβR68E და აქგβ კტპ-ს იმუნოგენურობის გაზრდის შესაძლებლობა სხვადასხვა მოლეკულა მატარებლებთან კონუგაციით(KLH Hsp70),, კონუგაციისას სხვადასხვა ლინკერების (EDC და GAD) და იმუნიზაციისას ორი სხვადასხვა ადუვანტის (RIBI და Montanide ISA720) გამოყენებით. აღნიშნული კომბინაციებით, მოვახდინეთ თავგების იმუნიზაცია.

აქგვ კტპ-ს შეწყვილებამ მოლეკულა მატარებლებთან მნიშვნელოვნად გაზარდა ამ უკანასკნელის იმუნოგენურობა იმის მიუხედავად, თუ რომელი მოლეკულა იყო გამოყენებული მატარებლის სახით. მაშინ როდესაც მუტანტური მოლეკულა ბაკ _აქგვR68E , დამოუკიდებლად მაღალი იმუნოგენურობის მქონეა. ჩვენს მიერ მიღებული შედეგების მიხედვით, ვაქცინის შემადგენლობაში მუტანტური ბაკ _აქგვR68E -ს არსებობისას მიიღებოდა მნიშვნელოვნად უკეთესი იმუნური პასუხი აქგვ კტპ-სთან შედარებით მიუხედავად იმის , თუ ვაქცინის ფორმირებისას რომელი მოლეკულა მატარებელი იყო გამოყენებული, რა სახით იყო კონუგირებული და რომელი ადუვანტის თანაობით იყო იმუნიზაცია ჩატარებული. ანტისხეულების ყველაზე მაღალი ტიტრები მივიღეთ კონუგაციისას ლინკერი GAD-ის და ადუვანტად RIBI-ის გამოყენების შემთხვევაში. თუ გავითვალისწინებთ იმ ფაქტსაც, რომ მუტანტურ მოლეკულას ბაკ _აქგვR68E, დაკარგული აქვს მალუთეინიზირებელ ჰორმონთან ჯვარედინი რეაქტიულობა, თამამად შეგვიძლია ვთქვათ, რომ იგი წარმოადგენს საკმაოდ პერსპექტიულ კანდიდატს აქგვ დადებითი სიმსივნეების იმუნოთერაპიული ვაქცინის შესაქმნელად.