

KOKKUVÕTE

Apo C2 on oluline LPL-i aktiveeriv kofaktor, mille toimemehhanism on siiani teadmata. Apo C2 alast uurimistööd on senini takistanud kaks faktorit: 1) kasutusel olevad ekspressionisüsteemid ei võimalda saada seda valku piisavas koguses 2) puudub meetod, mis võimaldaks uurida ApoC2 toimet füsioloogilistele lähedastes tingimustes ehk lahjendamata vereplasmas.

Antud töös näidati, et Apo C2 ekspressioon autoinduktsiooni meetodil tagab ligikaudu 4 korda kõrgemad saagised kui kasutusel olev IPTG-induktsiooni meetod. Kasutades afiinsus- ja ioonvahetuskromatograafiat saadi kõrge puhtusastmega ApoC2. Näidati, et ekspresseeritud Apo C2 aktiveeris LPL-i sarnaselt vereplasmast eraldatud Apo C2 valgule.

Isotermilise tiitrimis-kalorimeetria meetodiga näidati, et ekspresseeritud Apo C2 lisamine inimese vereplasmasse kontsentratsioonini kuni 30 μM tõstis LPL-i aktiivsust. Siit järeldub, et LPL ei ole vereplasmas küllastatud Apo C2 poolt. Esimest korda näidati ITC eksperimentidega kõrgemate, 40 μM ja 50 μM , kontsentratsioonide juures Apo C2 inhibeerimise mõju LPL-ile inimese vereplasmas.