

XXXII. OTDK Biológia Szekció

Az anti-koleszterin ellenanyagok (pato)fiziológiás szerepének nyomában

Kiegészítő dokumentum

Írta: Szenes Éva,

Biológia szak, V. évfolyam, ELTE TTK Immunológiai Tanszék

Témavezető: Dr. Papp-Balogh Andrea

EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR
BIOLÓGIAI INTÉZET



Budapest, 2014

Irodalomjegyzék

- Alving, C. R., G. M. Swartz, Jr., et al. (1996). "Immunization with cholesterol-rich liposomes induces anti-cholesterol antibodies and reduces diet-induced hypercholesterolemia and plaque formation." J Lab Clin Med 127(1): 40-49.
- Beck, Z., A. Balogh, et al. (2010). "New cholesterol-specific antibodies remodel HIV-1 target cells' surface and inhibit their in vitro virus production." J Lipid Res 51(2): 286-296.
- Biro, A. (2003). "Serum Anti-cholesterol Antibodies in Chronic Hepatitis-C Patients During IFN- γ -2b Treatment." Immunobiology 207(3): 161-168.
- Biro, A., L. Cervenak, et al. (2007). "Novel anti-cholesterol monoclonal immunoglobulin G antibodies as probes and potential modulators of membrane raft-dependent immune functions." J Lipid Res 48(1): 19-29.
- Dijkstra, J., G. M. Swartz, Jr., et al. (1996). "Interaction of anti-cholesterol antibodies with human lipoproteins." J Immunol 157(5): 2006-2013.
- Dixon, S. J., D. Stewart, et al. (1987). "Transmembrane signaling by the B subunit of cholera toxin: increased cytoplasmic free calcium in rat lymphocytes." J Cell Biol 105(3): 1153-1161.
- Egri, G. and I. Orosz (2006). "Elevated anti-cholesterol antibody levels in the sera of non-small cell lung cancer patients." Interact Cardiovasc Thorac Surg 5(5): 649-651.
- Fantini, J., N. Garmy, et al. (2004). "Lipid rafts: structure, function and role in HIV, Alzheimer's and prion diseases." Expert Reviews in Molecular Medicine 4(27).
- Horváth, A. and A. Bíró (2003). "Anti-cholesterol antibodies in human sera." Autoimmunity Reviews 2(5): 272-277.
- Horvath, A., G. Fust, et al. (2001). "Anti-cholesterol antibodies (ACHA) in patients with different atherosclerotic vascular diseases and healthy individuals. Characterization of human ACHA." Atherosclerosis 156(1): 185-192.
- Izsepi, E., A. Balogh, et al. (2012). "The AC8 IgG3 monoclonal anti-cholesterol antibody modulates uptake and presentation of antigens for T cell activation." Immunol Lett 143(1): 106-115.
- Kiyokawa, E., T. Baba, et al. (2005). "Spatial and functional heterogeneity of sphingolipid-rich membrane domains." J Biol Chem 280(25): 24072-24084.
- Lemaire-Ewing, S., L. Lagrost, et al. (2012). "Lipid rafts: a signalling platform linking lipoprotein metabolism to atherogenesis." Atherosclerosis 221(2): 303-310.
- Manders, E. M., J. Stap, et al. (1992). "Dynamics of three-dimensional replication patterns during the S-phase, analysed by double labelling of DNA and confocal microscopy." J Cell Sci 103 (Pt 3): 857-862.
- Nagy, G., A. Horvath, et al. (2001). "Anticholesterol antibody levels in patients with systemic lupus erythematosus." Ann Rheum Dis 60(7): 722-723.
- Pike, L. J. (2003). "Lipid rafts: bringing order to chaos." J Lipid Res 44(4): 655-667.
- Simons, K. and R. Ehehalt (2002). "Cholesterol, lipid rafts, and disease." Journal of Clinical Investigation 110(5): 597-603.
- Zhao, Q. (2009). "Inflammation, autoimmunity, and atherosclerosis." Discov Med 8(40): 7-12.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretném megköszönni témavezetőmnek, Dr. Papp-Balogh Andreának kitartó munkáját, türelmét és segítségét, mellyel lehetővé tette számomra a dolgozat elkészítését.

Külön köszönet illeti kutatócsoportunk minden tagját a kísérletek kivitelezéséhez való hozzájárulásukért.

Az antigén-microarray vizsgálatokban Dr. Papp Krisztián nyújtott értékes segítséget számunkra.

Köszönettel tartozom Boros Eszternek az AC8 scFv klón előállításában való segédkezéséért.

Az állatok oltásáért és a szérumminták gyűjtésért Mikesy Árpádnak, az ACHA klónok sejtenyészeti felülűszóból való tisztításáért pedig Pásztor Mártának köszönöm a segítséget.

Szeretném megköszönni Prof. Matkó Jánosnak és Dr. László Glóriának, hogy ötleteikkel, észrevételeikkel segítették a munkánkat.

Végül, de nem utolsó sorban köszönet illeti Prof. Erdei Anna tanszékvezető asszonyt, aki lehetővé tette számomra a munkát az ELTE Immunológiai Tanszéken.

Tételes szerzői hozzájárulás

Alulírott Szenes Éva hozzájárultam a kísérletek megtervezéséhez, kivitelezéséhez és kiértékeléséhez az alábbi munkafolyamatokban:

1. Áramlási citometriás vizsgálatok,
2. Konfokális mikroszkópos kísérletek,
3. Antigén-microarray vizsgálatok,
4. Az ACHA *in vivo* hatásának feltárásával kapcsolatos ELISA és koleszterin esszé kísérletek.

Budapest, 2015. jan. 7.

.....
Szenes Éva
.....
aláírás