

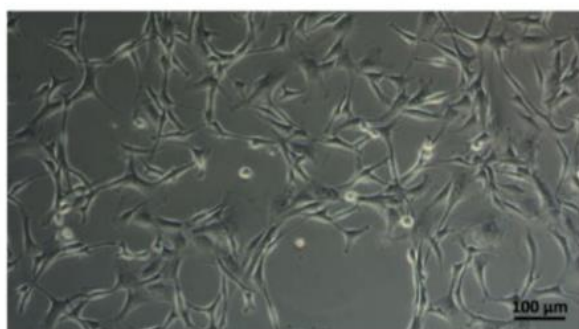
Doplnenie génovej banky o „Králičie progenitorové bunky“

Pracovníci NPPC VÚŽV-OGRHZ, vďaka projektom APVV-14-0348, APVV-18-0146 a VEGA 1/0160/18 (zodpovedný riešiteľ Ing. Jaromír Vašíček, PhD.), úspešne optimalizovali metodiku pre izoláciu zárodočných endotelových progenitorových buniek, ktoré je možné získať z kostnej drene a krvi králikov. Metodika bola aplikovaná pre získanie a dlhodobé uskladnenie vzoriek týchto buniek v Génovej banke živočíšnych genetických zdrojov NPPC-VÚŽV Nitra z ohrozených slovenských plemien králikov (Zoborský a Nitriansky králik). Uskladnené vzorky v počte 51 kryotúb (Nitriansky králik) a 38 kryotúb (Zoborský králik) sú taktiež zaznamenané v evidencii medzinárodnej databázy [www. Cryoweb. Com. http://cryo-sk.cvzv.sk/](http://cryo-sk.cvzv.sk/). Tieto vzorky s významným regeneratívnym potenciálom a nami zistenou neurodiferenciačnou schopnosťou môžu nájsť uplatnenie v oblasti reparácie nielen cievnych tkanív ako aj pre obnovu jednotlivých plemien králikov pomocou moderných genetických technológií.

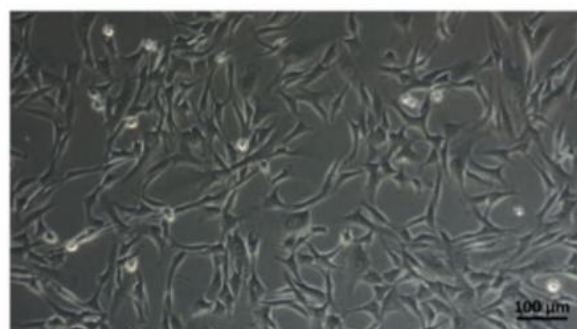
Publikačný výstup:

Vašíček J., Baláži A., Bauer M., Svoradová A., Tirpáková M., Tomka M., Chrenek P. (2021). Molecular Profiling and Gene Banking of Rabbit EPCs Derived from Two Biological Sources. *Genes* 2021, 12(3), 366. <https://doi.org/10.3390/genes12030366> [IF2019: 3.759], Q2

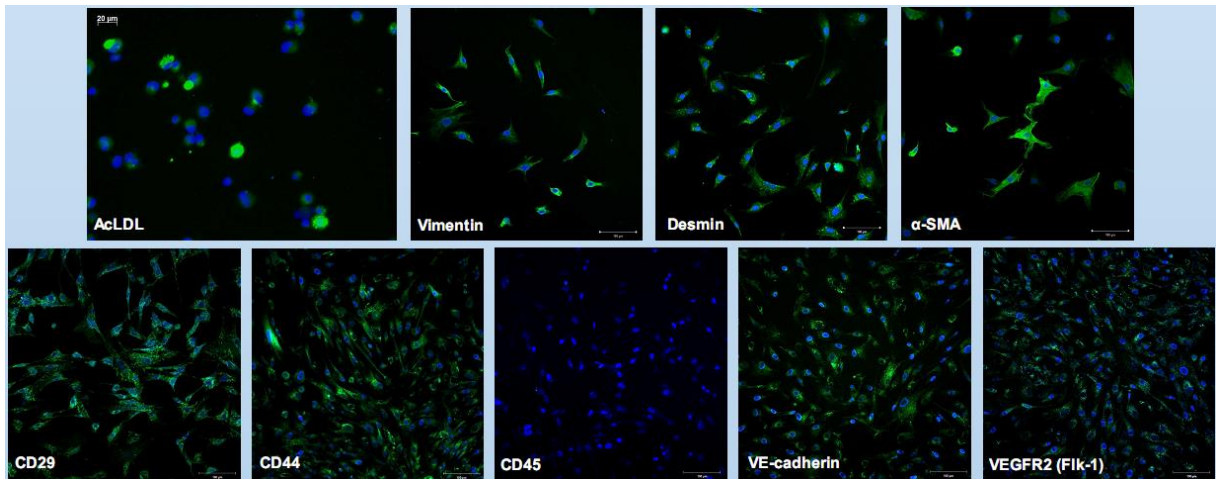
EPCs



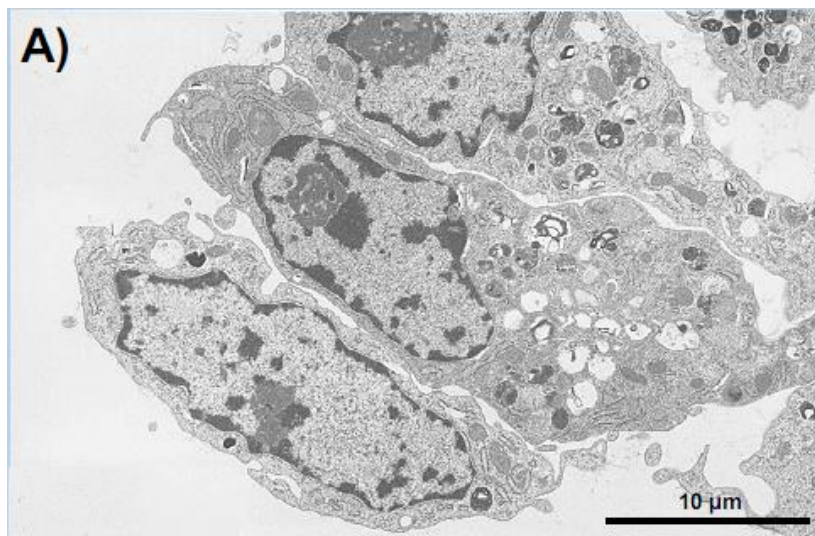
BEPCs



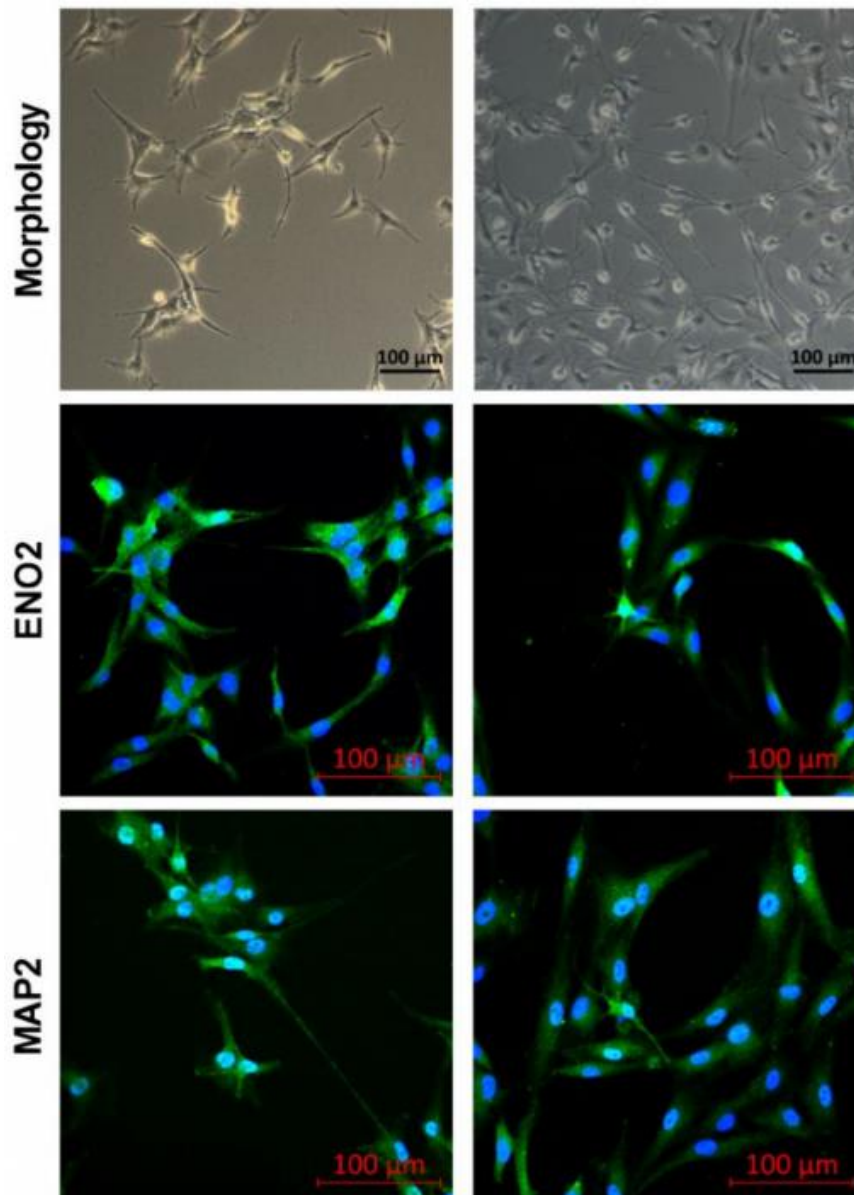
Králičie endotelové progenitorové bunky z krvi a kostnej drene po fázovo kontrastným mikroskopom.



Imunofluorescenčná analýza králičích endotelových progenitorových buniek z krvi odhalila expresiu viacerých typických marekrov.



Králičie endotelové progenitorové bunky z krvi pod transmisným elektrónovým mikroskopom.



U králičích endotelových progenitorových buniek z krvi aj kostnej drene bola potvrdená neurodiferenciačná schopnosť na základe typických morfológických zmien a expresie neuromarkerov ENO2 a MAP2.