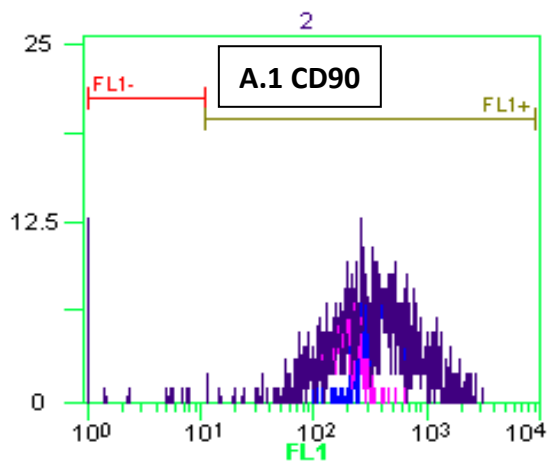


Přílohy

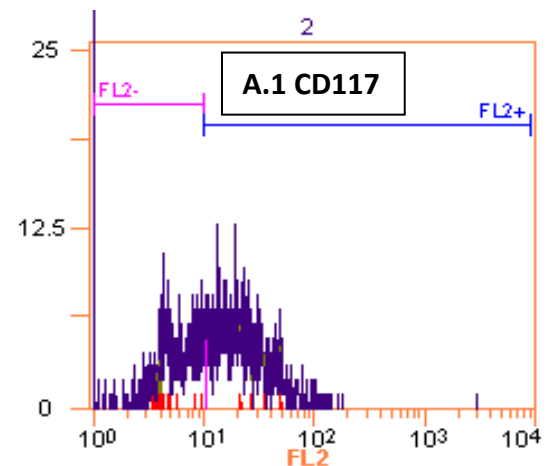
1. Přehled panelu CD znaků hodnoceného při fenotypové analýze

CD znak	Popis	Buněčná exprese	KBZD
CD10	Nepřilysin: membránový metaloenodoproteáza (MME): Regulace růstu B-lymfocytů, regulace zánětlivých a chemotaktických procesů zahrnující neutrofil	B a T lymfocyty, stromální buňky kostní dřeně, na buňkách u pacientů při chronické myeloidní leukémii, Burkittova lymfomu, myoepiteliální buňky vývodů prsní žlázy, žlučníku, fibroblasty, epitheliální buňky mikrokliků proximálních tubulů ledvin a tenkého střeva	Nespecifikováno
CD13	Aminopeptidáza N: zinek vážící metaloproteáza	Progenitorní buňky granulocytů, monocytů, endoteliální buňky, epitheliální buňky mikrokliků proximálních tubulů ledvin a tenkého střeva, stromální buňky kostní dřeně, fibroblasty, osteoklasty	Pozitivní
CD18	Integrin beta-2: adhezivní a signalizační molekula pro hematopoetickou řadu	B a T lymfocyty, makrofágy, neutrofil, "natural killer" buňky	Negativní
CD29	Integrin beta-1: adhezivní molekula, interakce buněk s ECM, uplatňující se v embryogenezi, reparaci tkání, hemostáze, imunitní reakci, atd.	Mesenchymální buňky, kmenové buňky, epitheliální buňky	Pozitivní
CD31	"Platelet endothelial cell adhesion molecule (PECAM-1)": adhezivní molekula krevních destiček a buněk endotelu	Krevní destičky, monocyt, neutrofil, některé T lymfocyty, endoteliální buňky	Negativní
CD34	Transmembránový fosfolykoprotein: poprvé izolovaný na hematopoetických KB	Časně hematopoetické buňky, buňky asociované s cévami	Negativní
CD44	Hyaluronát: adhezivní molekula, adheze ke kolagenu, lamininu a fibronektinu	Leukocyty, erytrocyty, hematopoetické i nehmatopoetické buňky (nikoliv krevní destičky)	Pozitivní
CD45	Receptor typu C proteinové tyrosin fosfatázy: transmembránový protein	Hematopoetické buňky kromě erytrocytů a krevních destiček	Negativní
CD49f	Integrin alpha-6: povrchový marker uplatňující se v buněčné adhezi a signalizaci	Paměťové buňky T a B lymfocytů, monocyt, krevní destičky, megakaryocyty, epitheliální buňky, endoteliální buňky, cytotrofoblasty	Pozitivní
CD63	Patří do skupiny tetraspaninů: hrají roli v regulaci vývoje, aktivaci, růstu a motilitě buněk	Zejména v cytoplazmě buněk několika tkání, zahrnující i melanocyty	Pozitivní
CD73	5'-nucleotidáza (5'-NT)	Marker lymfocytární diferenciace, marker progenitorových nebo mezenchymálních kmenových buněk	Pozitivní
CD90	Glycofosfatidylinositol (GPI)	Marker různých kmenových buněk a axonů zralých neuronů	Pozitivní
CD105	Endoglin: část receptoru pro TGF-beta	Endoteliální buňky, mezenchymální kmenové buňky, erytroidní prekurzory, aktivované monocyt a makrofágy	Pozitivní
CD106	"Vascular cell adhesion protein 1 (VCAM-1): adhezivní molekula, migrace buněk bílé krevní řady	Aktivované endoteliální buňky, buňky myeloidní řady, stromální buňky kostní dřeně, folikulární dendritické buňky, Kufferovy buňky	Negativní
CD117	"Proto-oncogene c-KIT" or mast/stem cell growth factor receptor (SCF)": receptor typu III protein tyrosin kinázy vážící "stem cell factor" uplatňující se v proliferaci, diferenciaci buněk	Různé buňky - uplatňuje se při apoptóze, buněčné diferenciaci, proliferaci, chemotaxi, buněčné adhezi	Pozitivní
CD146	"Melanoma cell adhesion molecule" (MCAM): adhezivní glykoprotein	Podskupina T a B lymfocytů v periferní krvi, marker mezenchymálních kmenových buněk (s vyšší expresí se zvyšuje diferenciální potenciál)	Pozitivní
CD166	"Activated leukocyte cell adhesion molecule (ALCAM)	T lymfocyty, "natural killer" buňky, krevní destičky, aktivované B a T lymfocyty, eozinofily, fibroblasty, endoteliální buňky, neurony, mezenchymové kmenové buňky	Pozitivní
CD 271	Receptor pro nervový růstový faktor s nízkou afinitou; p75 receptor pro neurofin	Neurony, Scheanovy buňky, mezenchymální kmenové a stromální buňky, folikulární dendritické buňky, melanocyty a další buněčné typy	Nespecifikováno
HLA I	Hlavní histokompatibilní komplex; molekuly 1. třídy vyjádřeny na všech jaderných somatických buňkách	Antigenní prezentace	Pozitivní
HLA II	Hlavní histokompatibilní komplex; molekuly 2. třídy vyjádřeny na antigen prezentujících buňkách	Antigenní prezentace	Negativní
STRO1	Gen pro proteinový znak mezenchymálních kmenových buněk	Mezenchymové kmenové buňky	Pozitivní

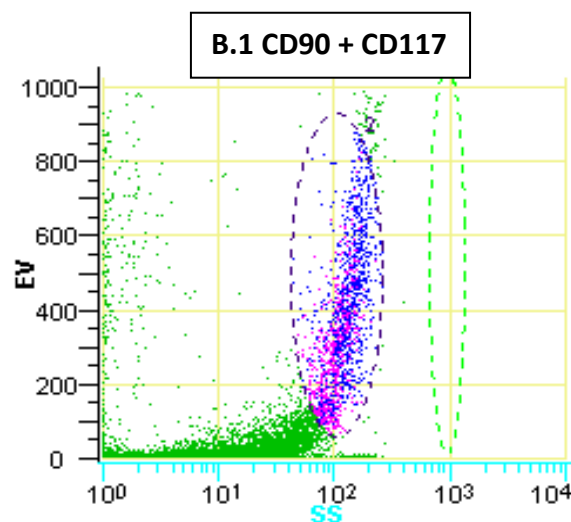
2. Přehled výsledků průtokové cytometrie při fenotypové analýze. A Histogram a tabulka hodnot znázorňující rozložení fluorescenční aktivity u testovaných povrchových znaků CD90 a CD117 v 3. pasáži u linie KBZD01. B Tzv. dotplot znázorňující spektrum pozorovaných buněk z hlediska jejich velikosti (EV) a vnitřní komplexity (SS). 1. Čerstvě izolované KBZD. 2. KBZD kryokonzervované po dobu 6 měsíců. 3. KBZD kryokonzervované po dobu 12 měsíců.

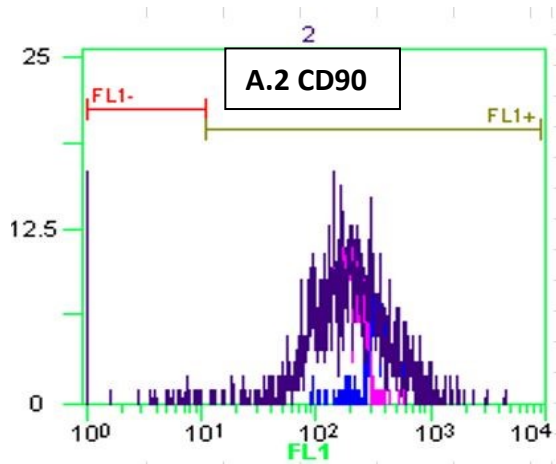


Region	Gated
FL1-	1,45 %
FL1+	98,55 %

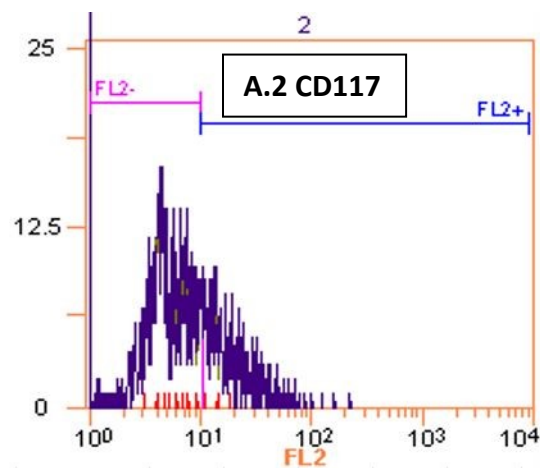


Region	Gated
FL2-	40,05 %
FL2+	59,95 %

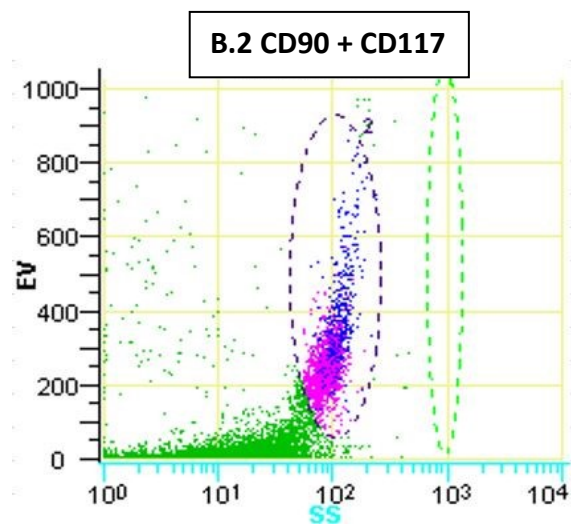


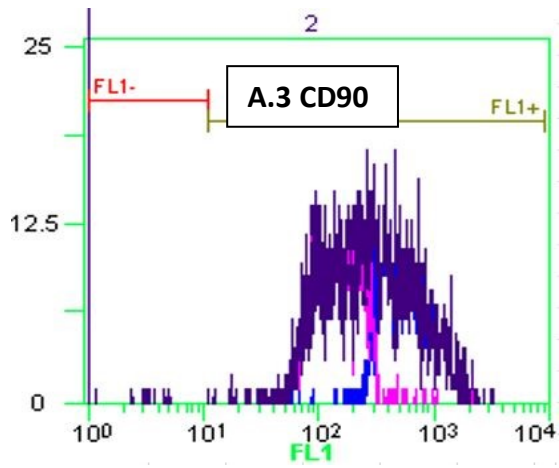


Region	Gated
FL1-	1,97 %
FL1+	98,03 %

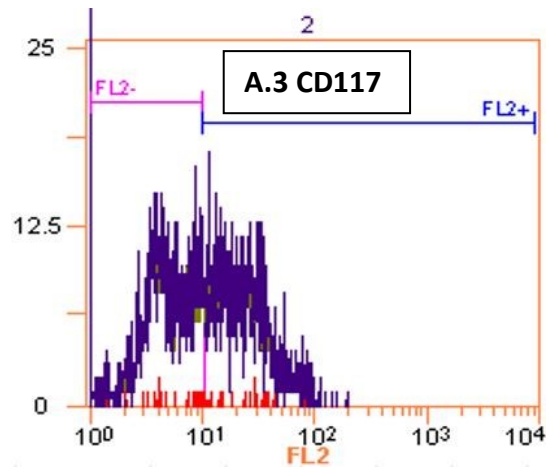


Region	Gated
FL2-	69,76 %
FL2+	30,24 %





Region	Gated
FL1-	1,69 %
FL1+	98,31 %



Region	Gated
FL2-	52,74 %
FL2+	47,26 %

