

Dendritické buňky (DC) jsou nejúčinnějšími antigen prezentujícími buňkami v lidském organismu. Hrají významnou úlohu v imunitních dějích tím, že stimulují naivní T-lymfocyty. Těto vlastnosti se proto hojně využívá v imunoterapii nádorových onemocnění. Cílem této bakalářské práce byla optimalizace výrobního protokolu při výrobě vakcíny dendritických buněk pro nemocné s karcinomem ovárií. Zkoumali jsme jednotlivé fáze přípravy vakcíny a jejich případný dopad na výsledek celého procesu přípravy vakcíny. Zajímá nás vliv použitého plastiku, ze kterého jsou vyrobeny kultivační nádoby, na výsledek maturace dendritických buněk. Dále pak fakt zda při použití stejného druhu maturačního činidla typu poly I:C od jiného výrobce budou dendritické buňky maturovány stejnou měrou. Jelikož jsou vakcíny po vyrobení zamrazovány na -80°C pro uchování svých imunosupresivních vlastností, zkoumali jsme také jestli nedochází ke změně těchto vlastností po rozmrazení. A v neposlední řadě jsme také zkoumali vliv druhu zamrazovacího média na fenotyp a výtěžek DC.