

Expres genů retrovirů je závislá na vytvoření proviru – DNA kopii retrovirového genomu integrované do genomu hostitele. Stav transkripce proviru je pak závislý na podmínkách v místě integrace proviru. Existence umlčování exprese proviru je problémem při využívání retrovirových vektorů a překážkou pro eradikaci viru lidské imunodeficiency typu 1 (HIV-1) u infikovaných pacientů. S využitím buněčných klonů nesoucích jediný integrovaný provirus je v této diplomové práci zkoumána distribuce (epi)genomových charakteristik v místech integrace stabilně exprimovaných provirů. Celkově bylo získáno 245 a 255 expresních profilů klonů nesoucích proviry ptačího sarkomového a leukózního viru (ASLV) a HIV-1. Na databázích založená analýza 42 integračních míst ASLV a 3 integračních míst HIV-1 ukazuje, že udržení stabilní exprese provirů je závislé na integraci proviru do blízkosti transkripčních startů (TSS). Přítomnost histonových značek charakteristických pro okolí aktivních TSS a regulačních elementů v místech integrace stabilně exprimovaných provirů toto pozorování potvrzuje. Výsledky této práce mohou soužit jako základ dalších analýz vztahu integračních míst retrovirů a jejich exprese a měly by být brány na vědomí při dalších analýzách exprese retrovirů.