

## Abstrakt

Interleukin-2 patří spolu s interleukiny 4, 7, 9, 15 a 21 do rodiny  $\gamma_c$  cytokinů, která funguje v organismu jako hlavní regulátor homeostázy a funkce lymfocytů. Tyto cytokiny mají schopnost indukovat a podporovat proliferaci a přežívání lymfocytů, čímž významně ovlivňují hlavně adaptivní imunitní odpověď. Interleukin-2 (IL-2) je produkován převážně aktivovanými T buňkami a působí jak autokrinně, tak parakrinně. Kypodivu lze jeho aktivitu zvýšit vytvořením komplexu s určitými anti-IL-2 monoklonálními protilátkami. Takové IL-2/anti-IL-2 mAb imunokomplexy selektivně stimulují proliferaci různých populací imunitních buněk, v závislosti na použitém typu anti-IL-2 mAbs. Imunokomplexy IL-2/S4B6 jsou vysoce stimulační pro CD122<sup>high</sup> populace (paměťové CD8<sup>+</sup> T buňky a NK buňky) a o něco méně i pro CD25<sup>+</sup> populace (Treg a aktivované T buňky), zatímco IL-2/JES6-1 imunokomplexy aktivují výhradně CD25<sup>+</sup> buňky. Tato protilátkami způsobená vyšší účinnost a selektivita působení IL-2 může mít významný potenciál v terapeutickém využití, a to jak v imunoterapii nádorů, tak i v autoimunitních onemocněních, vakcinaci nebo transplantologii.