



# Konjugované monoklonální protilátky

**Miroslav Miletín**

Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Katedra farmaceutické chemie a farmaceutické analýzy

Monoklonální protilátky (Monoclonal Antibodies, MAbs) patří mezi nejrychleji se rozvíjející typy biologik pro řadu různých indikací, využívající různé mechanismy účinku. Trendem ve vývoji nových MAbs je obměna jejich základní struktury, vedoucí k vylepšení terapeutického profilu nebo alespoň farmakokinetických vlastností. Kromě základních typů protilátek jsou dnes už pro klinické použití dostupné jejich biosyntetické i polosyntetické modifikace. Z biosyntetických zásahů se jedná např. o změny v cukerné části molekuly, nebo záměnu několika aminokyselin v konstantních regionech řetězců. Využívají se i samotné variabilní fragmenty protilátek, buď volné nebo s navázanými polyethylglykolovými jednotkami velikosti 20–40 kDa. Z polosyntetických obměn patří mezi nejvíce využívané příprava konjugovaných protilátek (Antibody-Drug Conjugates, ADC), kdy protilátka, kromě své vlastní biologické aktivity, má především funkci transportního prostředku. Konjugované molekuly nebo částice mají zpravidla cytotoxickou aktivitu, a zvyšují tak účinnost protilátky dalším přidaným mechanismem, a to selektivně jen vůči buňkám nesoucím cílový antigen. Konjugovány mohou být i komplexotvorné molekuly, následně komplexující radionuklid, případně bakteriální či rostlinné toxiny.

**Klíčová slova:** konjugovaná monoklonální protilátka, linker, cílená terapie.

---

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA: doc. PharmDr. Miroslav Miletín, Ph.D., [miletin@faf.cuni.cz](mailto:miletin@faf.cuni.cz)  
Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Katedra farmaceutické chemie a farmaceutické analýzy  
Akademika Heyrovského 1203/8, 500 05 Hradec Králové

Převzato z: Klin Farmakol Farm 2018; 32(4): 32–37  
Článek přijat redakcí: 18. 10. 2018  
Článek přijat k publikaci: 18. 12. 2018