

Vysoce selektivní inhibitory galektinu-1 pro léčbu triple-negativního karcinomu prsu

Fáze vývoje technologie

Fáze 2

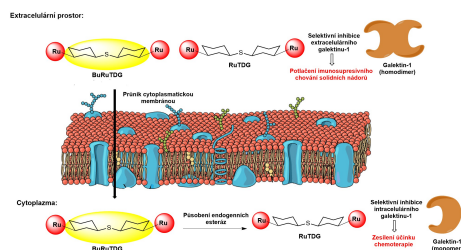
Výzkum proveditelnosti.

Dochází k reálnému návrhu technologie a k prvotním testům v laboratoři vedoucím k upřesnění požadavků na technologii a jejich schopností.

Status IP ochrany

Strategie pro hledání partnera

Licencování, Spolupráce



Institute



Ústav chemických procesů AV ČR

Motivace

Triple-negativní karcinom prsu (TNBC) tvoří přibližně 10–20 % všech případů rakoviny prsu. Chybí u něj hormonální receptory i HER2, proto není vhodný pro hormonální ani HER-2 cílenou terapii. V současnosti se léčí převážně neselektivní chemoterapií nebo imunoterapií, často s omezeným účinkem. TNBC postihuje i mladší pacientky a bývá spojen s vyšší mírou recidiv a metastáz.

Popis

Tým z Ústavu chemických procesů AV ČR (ÚCHP) vyvinul nové vysoce selektivní inhibitory proteinu Gal-1, který hraje klíčovou roli v růstu nádoru, imunosupresi a chemorezistenci – RuTDG a její modifikovanou formu BuRuTDG. Zatímco RuTDG cíleně inhibuje extracelulární Gal-1, čímž zasahuje do proonkogenních drah nádorových buněk a zabraňuje útlumu imunitní odpovědi, BuRuTDG umožňuje cílenou inhibici intracelulárního Gal-1, což vede ke zvýšení účinnosti chemoterapie. Významnou předností řešení je vysoká selektivita – na rozdíl od jiných galektinů, které mohou mít protinádorový účinek, RuTDG a BuRuTDG specificky cílí pouze na proonkogenní protein Gal-1.

Komerční využití

Řešení má komerční potenciál zejména v oblasti preklinického a klinického výzkumu nových léčiv, kde může oslovit farmaceutické společnosti, vývojáře cílených terapií či specializovaná onkologická centra a zdravotnická zařízení zabývající se léčbou solidních tumorů. Technologii chrání český patent a byla podána mezinárodní PCT přihláška. V současnosti je plánován vstup do národních fází v Evropě, USA a Japonsku, kde budou aktivně osloveni potenciální partneři a investoři. Další fáze vývoje a komercializace bude realizována prostřednictvím spin-off společnosti, která zajistí pokračování výzkumu a uvedení technologie na trh.