

TwinCatcher, vsestranski modularni sistem, ki omogoča zaznavanje homodimerizacije proteinov v *Escherichia coli*

Področje uporabe:

Temeljne raziskave
homodimerizacije
proteinov, razvoj zdravil,
proteinski inženiring itd.

Stanje tehnologije:

Tehnologija validirana v
laboratoriju.

Intelektualna lastnina:

Vložena patentna prijava:
LU505230

Imetniki:

Univerza v Ljubljani,
Fakulteta za kemijo in
kemijsko tehnologijo

Interna št.:

821-4/2023

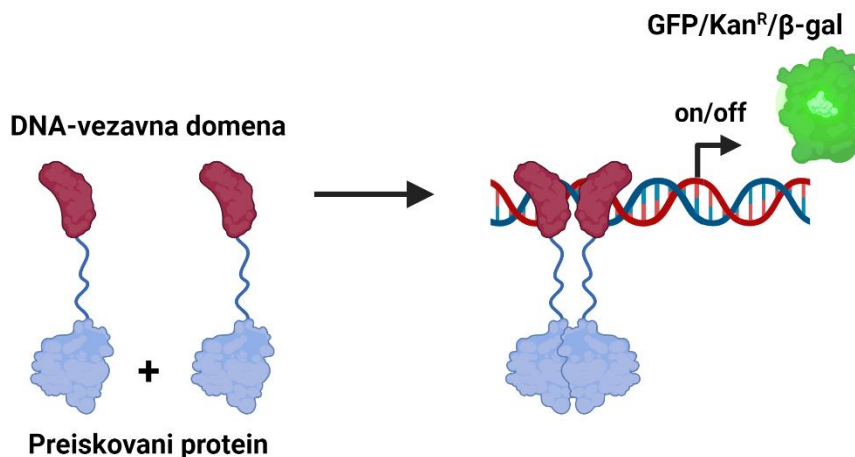
Kontakt:

[Pisarna za prenos znanja UL](#)

Tel: +386 1 2418533

E-pošta:

gospodarstvo@uni-lj.si



Ozadje

Večina proteinov v celici tvori homodimere ali homotetramere. Eksperimentalnih sistemov za hitro odkrivanje in modulacijo homodimerizacije proteinov ni.

Opis izuma

Izum predstavlja dva nova testa homodimerizacije, izdelana na podlagi bakterijskih transkripcijskih faktorjev LexA in ToxR ter plazmidov, ki se uporabljajo za tovrstne teste. Testa sta uporabniku prijazna ter stroškovno in časovno zelo učinkovita. Poleg tega se lahko testa uporabljata na širokem področju, od inženiringa oligomernih proteinov do odkrivanja inhibitorjev interakcij protein-protein in temeljnih raziskav tvorbe homodimerov ter višjih oligomerov. Sistem testiranja je modularen in ga je mogoče prilagoditi številnim reporterskim sistemom, ki omogočajo različne presejalne metode, kot so fluorescenca, modro-beli test, selekcija z antibiotiki itd.

Glavne prednosti

TwinCatcher je edini modularni sistem, ki omogoča odkrivanje homofilnih interakcij med proteini v citoplazmi in periplazmi *E. coli*.

Priložnost

Iščemo priložnosti za komercialno ponudbo izdelkov v obliki kompletov reagentov, storitev pregledovanja na zahtevo in/ali prodaje pravic intelektualne lastnine.