

SAJTÓKÖZLEMÉNY

A TARGETEX KFT. ÚJ K+F PROJEKTET INDÍTOTT HOT-START (HS) POLIMERÁZ TECHNOLOGIÁK KIFEJLESZTÉSÉRE POLIMERÁZ LÁNCREAKCIÓHOZ (PCR)

A TargetEx Kft. bejelentette, hogy a „Közös EU-s kezdeményezésekbe való bekapcsolódás támogatása (NEMZ_15)” című pályázati kiírás keretében elnyert támogatással új kutatási projektet indított "Új Hot-Start (HS) polimeráz technológiák kifejlesztése a polimeráz láncreakcióhoz (PCR)" címmel. A projekt összköltsége várhatóan 74 millió forint lesz, melyhez 56 millió forint vissza nem térítendő támogatást kap a vállalkozás.

A különféle megbetegedések diagnosztizálása és a biológiai kutatások kapcsán folyamatosan növekszik a kereslet a PCR reagensek iránt. A klinikusok gyakorta alkalmazzák a PCR technológiát az orvosi diagnosztikában biomarkerek azonosítására, tumorok korai felismerésére, és egyéb kórképek diagnosztizálására is. Jelenleg minden, diagnosztikai és qPCR (real-time PCR) kitben előforduló PCR reagens tartalmaz egy HS módosított DNS polimerázt. A HS polimerázok kifejlesztésének két alapvető módszere van, az antitest kapcsolat, valamint a kovalens módosítás. A kovalens módosított polimeráz nem alkalmas gyors PCR reakcióra, mivel a nem módosított enzimhez képest jóval alacsonyabb polimerizációs sebességgel rendelkeznek. Az antitest kapcsolat alapú a legelterjedtebb HS eljárás: Az antitestek gyártásának legolcsóbb módja, ha a Taq DNS polimeráz elleni antitestet termelő hibridóma sejteket egerek hasüregébe injektálják, majd az antitesteket a képződő ascitest folyadékból tisztítják. Ez a módszer állatok feláldozását igényli, emellett a tisztítási protokoll is bonyolult és igen költséges. Sok esetben a komoly gyártók által előállított antitestek is az egerek genomi DNS-ével szennyezettek. A különböző gyártási tételek ezért kismértékben eltérőek lehetnek. Ez komoly problémákat okozhat a kutatási felhasználások során, valamint klinikai diagnosztikai vizsgálatok tervezésénél.

"A projekt célja új minőségi osztályt képviselő PCR reagensek előállítása." – mondta Dr. Cseh Sándor, a magyar biotechnológiai kisvállalat ügyvezetője. "A projekt két egymást kiegészítő tudásbázissal rendelkező, együttműködő KKV tevékenységét egyesíti: a polimeráz láncreakcióhoz szükséges (PCR) reagens piaci terméké fejlesztést, melyet az angol PCR Biosystems, Ltd., illetve fehérje biokémiát, melyet a TargetEx végez a projektben. A TargetEx sejt kultúrában termelhető HS antitesteket fejleszt ki, míg a PCR Biosystems olyan új HS tesztet fejleszt, amely egy automatizált szűrés alapját képezi. A szűrést a TargetEx által kifejlesztett fehérjék HS tulajdonságainak mérésére alkalmazzák a partnerek. Mindez kiváló minőségű HS PCR és qPCR reagensek kifejlesztéséhez vezet." – tette hozzá.

"A HS antitest a specifikus, érzékeny és hatékony polimeráz láncreakció elengedhetetlen kelléke. A jelenlegi HS teszteljárások kevésbé érzékenyek. A projekt során kidolgozandó új HS teszt egy kiváló HS tulajdonságokkal rendelkező, állati szennyezéstől mentes, alacsony DNS-tartalmú diagnosztikai termék kifejlesztéséhez vezet." – magyarázta Dr. Lőrincz Zsolt, a TargetEx Kft. tudományos igazgatója.

"A PCR reagens-piac gyorsan növekszik. A projektben kifejlesztett, új HS reagenseket a PCR Biosystems a már meglévő 31 kitből álló HS PCR termék portfóliójába illeszti. A kitek a továbbfejlesztett HS antitesteknek és az alacsonyabb DNS tartalomnak köszönhetően fognak új minőséget jelenteni. A PCR Biosystems és a TargetEx közös tulajdonosai lesznek a projektből származó szellemi termékeknek. Nemcsak a kifejlesztett

TargetEx Kft.

Cím: 2120 Dunakeszi, Kápolna köz 4/A.

E-mail: info@targetex.com

weboldal: www.targetex.com

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

NEMZETI KUTATÁSI,
FEJLESZTÉSI ÉS
INNOVÁCIÓS ALAP

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

termékeket visszük piacra, hanem más cégek számára elérhetővé tesszük a keletkező szellemi tulajdont. Az a törekvésünk, hogy a HS eljárásunk ipari szabvánnyá váljon." – tette hozzá Dr. Dormán György, a TargetEx Kft. gyógyszerkémiai vezetője.

„A pályázati támogatás nélkül projektünk nem valósulhatna meg. A projektben felmerülő költségek ~76%-át negyedrészen az Európai Bizottság, háromnegyed-részen a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap forrásából finanszírozza a Magyar Kormány. Büszkék vagyunk, hogy projektünk nemzetközi EuroStars minősítést szerzett (projektazonosító: E!9360 NEWHS4PCR) és e program (www.eurostars-eureka.eu) keretében nyert el támogatást. A TargetEx és a PCR Biosystems már korábban megkezdett együttműködésének fontos állomásaként megvalósuló projektben létrejövő közvetlen üzleti eredmények mindkét partner számára jelentős fejlődést és előrelépést jelentenek majd mind szakmai, mind üzleti téren.” – egészítette ki Dr. Bágyi István, a TargetEx Kft. pályázati igazgatója.

A TargetEx Kft. (www.targetex.com, info@targetex.com) 2002-ben alakult, 100% magyar tulajdonban levő, független, biotechnológiai kisvállalkozás. Szolgáltatásait és termékeit a gyógyszerkutatás és fejlesztés korai, preklinikai fázisában szükséges biológiai tevékenységek piaci szegmensén kínálja mind Európában, mind pedig az Egyesült Államokban. A TargetEx Kft. szolgáltatások nyújtása mellett tudományos kutatás-fejlesztési együttműködésekben is részt vesz. A társaság versenyelőnyét a képzett kutatógárda és az általuk végzett munka elismert szakmai színvonala jelenti.

TargetEx Kft.
Cím: 2120 Dunakeszi, Kápolna köz 4/A.
E-mail: info@targetex.com
weboldal: www.targetex.com

SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

NEMZETI KUTATÁSI,
FEJLESZTÉSI ÉS
INNOVÁCIÓS ALAP

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE