# Tlačová informácia

22. apríl 2023
PI 11809

## Ďalšie partnerstvo v oblasti zdravotníckej techniky: Bosch a R-Biopharm posilnia platformu pre analýzu Vivalytic

Plány na využitie inovatívnej technológie Bosch BioMEMS v PCR testoch na multirezistentné baktérie

- Spoločnosti Bosch a R-Biopharm spoločne investujú 150 miliónov eur do vývoja nových PCR testov a do marketingu.
- PCR test na multirezistentné gramnegatívne baktérie (MRGN), ktorý bude vyvinutý pomocou novej technológie BioMEMS.
- Čipy BioMEMS umožňujú súčasné testovanie až 250 genetických charakteristík – v niektorých prípadoch za menej ako 15 minút.

Darmstadt, Gerlingen a Waiblingen, Nemecko – Trh so zdravotníckou technikou je inovatívny, dynamický a rastúci. Spoločnosť Bosch považuje zdravotnícku techniku za strategickú oblasť rastu a hodlá rozšíriť svoju dcérsku spoločnosť Bosch Healthcare Solutions so sídlom vo Waiblingene. Bosch uzavrel nové partnerstvo s nemeckou spoločnosťou R-Biopharm, ktorá sa zaoberá diagnostickými riešeniami. Toto partnerstvo bude zamerané na univerzálnu, plne automatizovanú platformu molekulárnej diagnostiky Vivalytic, ktorú vlastní Bosch. Obe spoločnosti plánujú do konca dekády investovať dokopy 150 miliónov eur. V rámci strategického partnerstva v oblasti vývoja a distribúcie hodlajú vyvinúť nové diagnostické testy in vitro[1] pre platformu Vivalytic – vrátane PCR testu[2] na multirezistentné baktérie založeného na inovatívnej technológii Bosch BioMEMS. Chcú tiež posilniť svoje marketingové operácie.

[1] Pri diagnostických testoch in vitro sa z ľudského tela odoberajú vzorky, napríklad krv alebo sliny, ktoré sa analyzujú.
[2] Testy PCR sú štandardným postupom na detekciu patogénov, ako sú vírusy. Test je založený na biochemickej reakcii známej ako polymerázová reťazová reakcia (PCR), ktorá replikuje DNA vírusu, čo umožňuje detegovať vírusy aj v prípade, že je prítomných iba niekoľko patogénov. Výsledná vysoká citlivosť znamená, že testy PCR môžu detegovať vírus s vysokou mierou presnosti. Testy PCR majú tiež vysokú špecifickosť, čo znamená, že môžu testovať špecificky jeden konkrétny vírus.

Robert Bosch, spol. s r.o.
Ambrušova 4
821 04 Bratislava

Email: Pavel.Roman@cz.bosch.com
Tel.: +420 261 300 595

Korporátna komunikácia
Bosch Slovenská republika
Pavel Roman
www.bosch.sk

„Expandujeme na trh so zdravotníckou technikou, ktorú sme definovali ako strategickú oblasť rastu. Je to pre nás atraktívna príležitosť, nakoľko môžeme uplatniť naše dlhoročné odborné znalosti a skúsenosti z výskumu a vývoja mikročipov, molekulárnej diagnostiky a miniaturizácie, rovnako ako naše výrobné know-how," hovorí Stefan Hartung, predseda predstavenstva spoločnosti Bosch. „V oblasti zdravotníckej techniky sú partnerské modely užitočným spôsobom, ako skrátiť produktové cykly a otvoriť distribučné kanály na tomto dynamickom a inovatívnom trhu," dodáva. Očakáva sa, že molekulárna diagnostika v mieste lekárskej starostlivosti sa stane trhom v hodnote miliárd eur. Cieľom spoločností Bosch Healthcare Solutions a R-Biopharm je dosiahnuť do roku 2030 obrat vo výške stredných deväťmiestnych čísel.

Skupina R-Biopharm so sídlom v nemeckom Darmstadte má dlhoročné skúsenosti v oblasti klinickej a potravinárskej diagnostiky. Okrem toho má dobre zavedené predajné kanály na celom svete a znalosti relevantných trhov. „Naše partnerstvo so spoločnosťou Bosch Healthcare Solutions predstavuje významný míľnik v realizácii rastovej stratégie skupiny R-Biopharm v oblasti klinickej diagnostiky," hovorí Dr. Frank Apostel, prevádzkový riaditeľ klinickej diagnostiky a starostlivosti o výživu spoločnosti R-Biopharm. „Spoločne sa budeme usilovať o to, aby sme ponúkali vynikajúce produkty a riešenia, ktoré môžu hrať významnú úlohu v boji proti chorobám, ako aj pri vývoji liekov," dodáva.

**Ciele partnerstva: Vývoj nových PCR testov a posilnenie predaja**

Jedným z cieľov vývoja v rámci desaťročného partnerstva je test na multirezistentné gramnegatívne baktérie[3] (MRGN), ktorý má byť realizovaný pomocou novej a inovatívnej technológie BioMEMS spoločnosti Bosch. Systém zdravotnej starostlivosti čelí výzve, ako sa vysporiadať s rastúcim počtom ochorení spôsobených multirezistentnými baktériami: V roku 2019 mala antimikrobiálna rezistencia podiel na 4,95 miliónov úmrtí na celom svete a v Európe sa každoročne objaví 670 000 infekcií spôsobených baktériami rezistentnými voči antibiotikám.[4] V posledných rokoch sa tieto baktérie stali problémom v nemocniciach, ktoré pri liečbe pacientov podávajú obzvlášť veľké množstvo antibiotík. Okrem zdravotných rizík nemožno podceňovať ani finančnú záťaž, ktorú hygienické a karanténne opatrenia v zdravotníctve predstavujú.

**Vivalytic: Ešte rýchlejší a účinnejší s technológiou Bosch BioMEMS**

Univerzálny, plne automatický analyzátor Vivalytic Analyser, kompaktný ako stolný počítač, je platformou, ktorú môžu rôzni výrobcovia rýchlo a jednoducho

[3] Multirezistentné gramnegatívne baktérie (MRGN) je súhrnné označenie pre veľkú skupinu rôznych baktérií, vrátane Escherichia coli a Klebsiella pneumoniae.
[4] https://www.bfarm.de/DE/Aktuelles/Blog/_docs/2021-11-18-antibiotikaresistenzen.html.

prispôsobiť a implementovať testy. Testovacie kazety už priamo obsahujú všetky potrebné činidlá. „Dalo by sa povedať, že sme zmenšili laboratórium na veľkosť mobilu," hovorí Marc Meier, prezident spoločnosti Bosch Healthcare Solutions. „Vďaka technológii BioMEMS je naša platforma Vivalytic ešte rýchlejšia a efektívnejšia, pretože tento vysoko výkonný kremíkový čip, vyvinutý a vyrobený spoločnosťou Bosch, umožňuje plne automatické simultánne testovanie až 250 genetických charakteristík, napríklad patogénov, v jednej testovacej kazete, v niektorých prípadoch za menej ako 15 minút," dodáva. „Bosch a jeho partneri tak vstupujú do oblasti nanofluidiky, ktorá spracováva veľmi malé množstvo kvapalín v rozsahu nanolitrov." Táto ďalšia miniaturizácia zvýrazňuje výhody platformy Vivalytic: Jej kompaktné rozmery umožňujú rýchlu a cielenú diagnostiku priamo v mieste odberu vzorky – buď v ordinácii lekára, alebo v nemocnici – bez často časovo náročnej zachádzky do centrálneho laboratória. Lekársky vyškolení špecialisti môžu vykonávať PCR testy bez špeciálneho laboratórneho školenia.

Obe spoločnosti chcú vyvinúť ďalšie PCR testy na detekciu tuberkulózy, či určenie prípadnej rezistencie na lieky. Pred niekoľkými dňami oznámila spoločnosť Bosch svoje prvé partnerstvo so severoírskou spoločnosťou Randox Laboratories Ltd., ktorá sa zaoberá zdravotníckou technikou. Do konca dekády investujú Bosch a jeho dvaja partneri do ďalšieho vývoja analytickej platformy Vivalytic približne 300 miliónov eur.

**Tlačové fotografie a infografiky sú k dispozícii na stránkach Bosch Media Service na adrese www.bosch-press.com.**

**Kontakt pre novinárov:**

**Bosch:**

Dörthe Warnk

Tel: +49 711 811-55508

E-mail: doerthe.warnk@bosch.com

**R-Biopharm:**

Yvonne Kress

Tel: +49 6151 8102-4319

E-mail: Y.Kress@r-biopharm.de

*Bosch Group je popredným medzinárodným dodávateľom technológií a služieb. Spoločnosť celosvetovo zamestnáva približne 429 000 zamestnancov (stav k 31. 12. 2023). Spoločnosť dosiahla v roku 2023 obrat vo výške 91,6 miliardy eur. Činnosť Bosch Group sa člení do štyroch obchodných oblastí: Mobility, Priemyselná technika, Spotrebný tovar a Energetika a technika budov. Ako popredná spoločnosť v oblasti Internetu vecí, Bosch ponúka inovatívne riešenia pre inteligentné domácnosti, inteligentné mestá, prepojenú mobilitu a prepojený priemysel. Využíva svoje znalosti senzorových technológií, softvéru a služieb, taktiež svoj vlastný IoT cloud na to, aby zákazníkom ponúkol prepojené riešenia naprieč oblasťami – a to z jediného zdroja. Strategickým cieľom skupiny Bosch je uľahčiť prepojený život pomocou produktov a riešení, ktoré buď obsahujú umelú inteligenciu (AI), alebo boli s jej pomocou vyvinuté či vyrobené. Spoločnosť Bosch zlepšuje kvalitu života na celom svete vďaka inovatívnym výrobkom a službám, ktoré vzbudzujú nadšenie. Stručne povedané, Bosch vytvára technológie, ktoré sú „Stvorené pre život“. Skupinu Bosch tvorí spoločnosť Robert Bosch GmbH a približne 470 dcérskych a regionálnych spoločností vo vyše 60 krajinách sveta. Vrátane predajných a servisných partnerov pokrýva celosvetová výrobná, inžinierska a predajná sieť Bosch takmer všetky krajiny sveta. Základom budúceho rastu spoločnosti je jej inovačná sila. V 136 pobočkách po celom svete zamestnáva Bosch približne 90 000 pracovníkov v oblasti výskumu a vývoja, z toho približne 48 000 softvérových inžinierov.*

*Spoločnosť založil v roku 1886 v Stuttgarte Robert Bosch (1861–1942) ako „dielňu pre jemnú mechaniku a elektrotechniku“. Obchodno-právna štruktúra spoločnosti Robert Bosch GmbH zaisťuje podnikateľskú samostatnosť Bosch Group. To umožňuje spoločnosti dlhodobo plánovať a investovať do dôležitých podnikateľských zámerov pre zabezpečenie budúcnosti. Deväťdesiatštyri percent majetkových podielov Robert Bosch GmbH patrí verejno-prospešnej spoločnosti Robert Bosch Stiftung GmbH (Nadácia Roberta Boscha). Ostatné podiely vlastní rodina Roberta Boscha, cez spoločnosť vlastnenú rodinou a cez spoločnosť Robert Bosch GmbH. Väčšinové hlasovacie práva však má spoločnosť Robert Bosch Industrietreuhand KG, priemyselný trust, ktorá taktiež vykonáva funkciu vlastníkov.*

*Viac informácií na www.bosch.com, www.bosch.sk, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.sk, www.twitter.com/BoschPress.*