Tisková informace

22. dubna 2024
PI 11809

Další partnerství v oblasti zdravotnické techniky: Bosch a R-Biopharm posílí analytickou platformu Vivalytic

Plány na využití inovativní technologie Bosch BioMEMS v PCR testech na multirezistentní bakterie

- Společnosti Bosch a R-Biopharm společně investují 150 milionů eur do vývoje nových PCR testů a do marketingu.
- PCR test na multirezistentní gramnegativní bakterie (MRGN), který bude vyvinut pomocí nové technologie BioMEMS.
- Čipy BioMEMS umožňují současné testování až 250 genetických charakteristik – v některých případech za méně než 15 minut.

Darmstadt, Gerlingen a Waiblingen, Německo – Trh se zdravotnickou technikou je inovativní, dynamický a rostoucí. Bosch považuje zdravotnickou techniku za strategickou oblast růstu a hodlá rozšířit svou dceřinou společnost Bosch Healthcare Solutions se sídlem ve Waiblingenu. Bosch nyní uzavřel nové partnerství s německou společností R-Biopharm, která se zabývá diagnostickými řešeními. Toto partnerství bude zaměřeno na univerzální, plně automatizovanou platformu molekulární diagnostiky Vivalytic, kterou vlastní Bosch.
Obě společnosti plánují do konce desetiletí investovat dohromady 150 milionů eur. V rámci strategického partnerství v oblasti vývoje a distribuce hodlají vyvinout nové diagnostické testy in vitro[1] pro platformu Vivalytic – včetně PCR testu[2] na multirezistentní bakterie založeného na inovativní technologii Bosch BioMEMS. Chtějí také posílit své marketingové operace.

[1] Při diagnostických testech in vitro se z lidského těla odebírají vzorky, například krev nebo sliny, které se analyzují.
[2] Testy PCR jsou standardním postupem pro detekci patogenů, jako jsou viry. Test je založen na biochemické reakci známé jako polymerázová řetězová reakce (PCR), která replikuje DNA viru, což umožňuje detekovat viry i v případě, že je přítomno pouze několik patogenů. Výsledná vysoká citlivost znamená, že testy PCR mohou detekovat virus s vysokou mírou přesnosti. Testy PCR mají také vysokou specifičnost, což znamená, že mohou testovat specificky jeden konkrétní virus.

Robert Bosch odbytová s.r.o.
Radlická 350/107d
158 00 Praha

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

Korporátní komunikace
Bosch Česká republika
Pavel Roman
www.bosch.cz

„Expandujeme na trh se zdravotnickou technikou, kterou jsme definovali jako strategickou oblast růstu. Je to pro nás atraktivní příležitost, protože můžeme uplatnit naše dlouholeté odborné znalosti a zkušenosti z výzkumu a vývoje mikročipů, molekulární diagnostiky a miniaturizace, stejně jako naše výrobní know-how," říká Stefan Hartung, předseda představenstva společnosti Bosch. „V oblasti zdravotnické techniky jsou partnerské modely užitečným způsobem, jak zkrátit produktové cykly a otevřít distribuční kanály na tomto dynamickém a inovativním trhu," dodává. Očekává se, že molekulární diagnostika v místě lékařské péče se stane trhem v hodnotě miliard. Cílem společností Bosch Healthcare Solutions a R-Biopharm je dosáhnout do roku 2030 obratu středního devítimístného čísla.

Skupina R-Biopharm se sídlem v německém Darmstadtu má dlouholeté zkušenosti v oblasti klinické a potravinářské diagnostiky. Kromě toho má dobře zavedené prodejní kanály po celém světě a znalosti relevantních trhů. „Naše partnerství se společností Bosch Healthcare Solutions představuje významný milník v realizaci růstové strategie skupiny R-Biopharm v oblasti klinické diagnostiky," říká Dr. Frank Apostel, provozní ředitel pro klinickou diagnostiku a výživu společnosti R-Biopharm. „Společně budeme usilovat o to, abychom nabízeli vynikající produkty a řešení, které mohou hrát významnou roli v boji proti nemocem a při vývoji léků," dodává.

Cíle partnerství: Vývoj nových PCR testů a posílení prodeje

Jedním z cílů vývoje v rámci desetiletého partnerství je test na multirezistentní gramnegativní bakterie[3] (MRGN), který má být realizován pomocí inovativní, nové technologie BioMEMS společnosti Bosch. Systém zdravotní péče čelí výzvě, jak se vypořádat s rostoucím počtem onemocnění způsobených multirezistentními bakteriemi: V roce 2019 měla antimikrobiální rezistence podíl na 4,95 milionu úmrtí na celém světě a v Evropě se každoročně objeví 670 000 infekcí způsobených bakteriemi rezistentními vůči antibiotikům.[4] V posledních letech se tyto bakterie staly problémem v nemocnicích, které při léčbě pacientů podávají obzvláště velké množství antibiotik. Kromě zdravotních rizik nelze podceňovat ani finanční zátěž, kterou hygienická a karanténní opatření ve zdravotnictví představují.

Vivalytic: Ještě rychlejší a účinnější s technologií Bosch BioMEMS

Univerzální, plně automatický analyzátor Vivalytic Analyser, který je kompaktní jako stolní počítačová věž, je platformou, kterou mohou různí výrobci rychle a snadno přizpůsobit a zavést testy. Testovací kazety již obsahují všechna

[3] Multirezistentní gramnegativní bakterie (MRGN) je souhrnné označení pro velkou skupinu různých bakterií, včetně Escherichia coli a Klebsiella pneumoniae.
[4] https://www.bfarm.de/DE/Aktuelles/Blog/_docs/2021-11-18-antibiotikaresistenzen.html.

potřebná činidla. „Dalo by se říci, že jsme zmenšili laboratoř na velikost chytrého telefonu," říká Marc Meier, prezident společnosti Bosch Healthcare Solutions. „Díky technologii BioMEMS je naše platforma Vivalytic ještě rychlejší a efektivnější, protože tento vysoce výkonný křemíkový čip, vyvinutý a vyrobený společností Bosch, umožňuje plně automatické simultánní testování až 250 genetických charakteristik, například patogenů, v jedné testovací kazetě, v některých případech za méně než 15 minut," dodává. „Bosch a jeho partneři tak vstupují do oblasti nanofluidiky, která zpracovává velmi malá množství kapalin v rozsahu nanolitrů." Tato další miniaturizace podtrhuje výhody platformy Vivalytic: Její kompaktní rozměry umožňují rychlou a cílenou diagnostiku přímo v místě odběru vzorku – buď v ordinaci lékaře, nebo v nemocnici – bez často časově náročné okliky přes centrální laboratoř. Lékařsky vyškolení specialisté mohou provádět PCR testy bez speciálního laboratorního školení.

Obě společnosti chtějí vyvinout další testy PCR k detekci tuberkulózy a určení případné rezistence na léky. Před několika dny oznámila společnost Bosch své první partnerství se severoirskou společností Randox Laboratories Ltd., která se zabývá zdravotnickou technikou. Do konce desetiletí investuje Bosch a jeho dva partneři do dalšího vývoje analytické platformy Vivalytic přibližně 300 milionů eur.

Tiskové fotografie a infografiky jsou k dispozici na stránkách Bosch Media Service na adrese www.bosch-press.com.

Kontakt pro novináře:

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 předním mezinárodním dodavatelem technologií a služeb. Společnost celosvětově zaměstnává zhruba 429 000 zaměstnanců (stav k 31. 12. 2023). Společnost dosáhla v roce 2023 obratu ve výši 91,6 miliardy eur. Činnost Bosch Group se dělí do čtyř obchodních oblastí: Mobility, Průmyslová technika, Spotřební zboží a Energetika a technika budov. Jako přední společnost v oblasti Internetu věcí, Bosch nabízí inovativní řešení pro chytré domácnosti, chytrá města, propojenou mobilitu a propojený průmysl. Využívá svých znalostí senzorových technologií, softwaru a služeb, také svůj vlastní IoT cloud k tomu, aby zákazníkům nabídnul propojená řešení napříč oblastmi – a to z jediného zdroje. Strategickým cílem skupiny Bosch je usnadnit propojený život pomocí produktů a řešení, které buď obsahují umělou inteligenci (AI), nebo byly vyvinuty či vyrobeny s její pomocí. Společnost Bosch zlepšuje kvalitu života na celém světě pomocí inovativních výrobků a služeb, které vzbuzují nadšení. Stručně řečeno, Bosch vytváří technologie, které jsou "Stvořeny pro život". Skupinu Bosch tvoří společnost Robert Bosch GmbH a zhruba 470 dceřiných a regionálních společností ve více než 60 zemích. Včetně prodejních a servisních partnerů pokrývá celosvětová výrobní, inženýrská a prodejní síť Bosch téměř všechny země světa. Základem budoucího růstu společnosti je její inovační síla. Ve 136 pobočkách po celém světě zaměstnává Bosch přibližně 90 000 pracovníků ve výzkumu a vývoji, z toho zhruba 48 000 softwarových inženýrů.

Společnost byla v roce 1886 založena Robertem Boschem (1861–1942) ve Stuttgartu jako „dílna pro jemnou mechaniku a elektrotechniku“. Obchodně-právní struktura společnosti Robert Bosch GmbH zajišťuje podnikatelskou samostatnost Bosch Group. To umožňuje společnosti dlouhodobě plánovat a investovat do důležitých podnikatelských záměrů pro zabezpečení budoucnosti. 94 procent majetkových podílů Robert Bosch GmbH patří veřejně prospěšné společnosti Robert Bosch Stiftung GmbH / Nadaci Roberta Bosche. Většinová hlasovací práva má však společnost Robert Bosch Industrietreuhand KG, která má zároveň také právo vykonávat funkci společníků. Ostatní podíly a hlasovací práva má rodina Boschových a Robert Bosch GmbH.

Více informací na www.bosch.com, www.bosch.cz, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.cz, www.twitter.com/BoschPress.