

Systém CURECA(TM) od společnosti Seegene přináší potenciální převrat v kompletní automatizaci PCR

8.5.2025 - | PROTEXT

• **Plně modulární systém CURECATM přichází s odvážnou vizí automatizace předběžného zpracování nejrozumnějších typů vzorků pro PCR testování**

Cílem je budoucí integrace do bezobslužných pracovních postupů a přizpůsobitelných laboratorních prostředí

Společnost Seegene Inc., světový lídr v oblasti řešení pro molekulární diagnostiku (MDx), vzbudila na vídeňské konferenci Evropské společnosti pro klinickou mikrobiologii a infekční choroby (ESCMID Global 2025) značný zájem prezentací koncepčního videa svého systému CURECATM.

Odborníci z oboru zde označili systém CURECATM za slibný pokrok v oblasti automatizace kompletního procesu PCR diagnostiky - od prvotního zpracování vzorků až po analýzu výsledků. Na základě projeveného zájmu zajistila společnost Seegene na ESCMID Global 2025 další příležitosti k seznámení s tímto řešením.

Koncepční video představující systém CURECATM shlédlo na stánku společnosti Seegene 2 300 účastníků včetně významných osobností z Itálie, Španělska, Německa, Francie a Kanady. „Stánek společnosti Seegene zjevně vyvolával na konferenci ESCMID velký zájem," uvedl jeden z odborníků z akademické sféry.

Systém CURECATM označen odborníky za revoluci v automatizaci molekulárního testování

Systém CURECATM je navržen tak, aby automatizoval celý proces PCR diagnostiky. Dokáže zpracovat různé typy vzorků, s nimiž se pracuje v předběžné fázi MDx - jako je stolice, moč, krev a sputum - ale i provést kompletní proces PCR testování, který následuje po vložení vzorku.

Níže uvádíme vybrané komentáře odborníků z oboru, kteří se se zařízením CURECATM seznámili na konferenci ESCMID Global 2025:

„Od plně automatizované molekulární diagnostiky PCR si slibuji mnoho, protože systém CURECATM nejenže eliminuje lidské chyby, které jsou s manuálními procesy spojeny, ale také umožňuje efektivní testování bez omezení časovými možnostmi a počtem pracovních sil."

„Často se setkáváme s typy vzorků, které vyžadují pečlivou a časově náročnou manuální přípravu. Systém, který dokáže tento krok automatizovat, by mohl přinést skutečnou revoluci. Tato úroveň automatizace je transformativní - skutečně mění zažitý systém - a není srovnatelná s žádným stávajícím řešením. Netrpělivě očekávám jeho uvedení na trh."

„Systém CURECATM by ve spojení s našimi vlastními sadami diagnostických nástrojů mohl přinést dokonalou synergii. Doufám, že CURECATM bude dostupný i pro malá a středně velká zařízení."

„Plánuji se v červenci zúčastnit veletrhu ADLM 2025 v Chicagu, abych si zařízení prohlédl v reálu a prozkoumal možnosti spolupráce."

Přizpůsobitelný systém předběžné úpravy vzorků nabízí všestranné schopnosti pro budoucí automatizaci laboratoří

První složkou systému CURECATM je přizpůsobitelný systém předběžné úpravy vzorků (Customizable Pre-treatment System, CPS). Tento systém automatizuje vkládání primárních zkumavek se vzorky a provádí jejich předběžné zpracování.

„CPS je modulární automatizovaný systém určený k zefektivnění předúpravy v různých diagnostických oblastech – včetně molekulární diagnostiky, jako je PCR, ale i klinické chemie a imunologických testů," popisuje vedoucí oddělení strategie a plánování společnosti Seegene Young-Seag Baeg.

Jak se na konferenci ESCMID Global 2025 shodla řada zdravotnických a laboratorních odborníků, koncepční video CURECATM ukázalo potenciál plně automatizovaných diagnostických laboratoří schopných řídit složité pracovní postupy spojené s předběžnou úpravou vzorků. Podle účastníků konference má systém CPS, který automatizuje předzpracování vzorků, zejména potenciál přinést významný pokrok v diagnostice in vitro, protože řeší omezení spojená se stávajícími manuálními postupy, závislémi na vyškoleném laboratorním personálu.

„Řešení CURECATM zlepší dobu vyhodnocení testů (turnaround time, TAT), protože jeho integrovaný software dokáže upravovat pracovní postupy na základě oznamovacích lhůt," uvedl ředitel jedné španělské laboratoře. „Systém CPS výrazně zlepší každodenní provoz laboratoře zejména v případě pohlavně přenosných infekcí (STI). Zpracování vzorků pro testování na STI zahrnuje manuální manipulaci s mnoha zkumavkami se vzorky, což vede k únavě obsluhy. Zavedení systému CPS má potenciál tyto rutinní operace zásadně zefektivnit."

Modulární a konfigurovatelné řešení pro diagnostiku na míru

Po fázi předběžného zpracování vzorků molekulární diagnostika obvykle zahrnuje extrakci nukleových kyselin, nastavení a amplifikaci PCR a analýzu výsledků. Pro vzorky, které předběžné zpracování nevyžadují, nabízí společnost Seegene jako alternativu k systému CPS systém alikvotace primárních vzorků (Primary Sample Aliquot System, PAS). PAS je navržen pro přímé vkládání a dávkování primárních vzorků, čímž pomáhá zjednodušit pracovní postup. Společnost Seegene usiluje o integraci systému PAS s plně automatizovaným procesem PCR prostřednictvím koncepce modulárního řešení s názvem CEFA (Customizable & Expandable Full Automation, nastavitelná a rozšiřitelná kompletní automatizace), které má flexibilněji pokrývat rozmanité potřeby různých laboratoří.

Cílem společnosti Seegene je využít modulární architekturu systému CURECATM k podpoře široké škály diagnostických aplikací. „Řešení CURECATM lze nasadit buď jako komplexní systém, nebo po jednotlivých modulech - CPS, PAS a CEFA - konfigurovaných samostatně nebo v kombinaci tak, aby vyhovovaly potřebám různých provozů," uvádí Baeg.

Optimalizace laboratorních postupů díky prostorově úspornému designu

Další klíčovou výhodou modulární architektury systému CURECATM je schopnost přizpůsobit se nejrozličnějším prostorům a uspořádání laboratoří. Jeho flexibilní design má laboratořím umožnit nastavit si systém podle svých specifických potřeb, což společnost Seegene považuje za zásadní faktor zvýšení efektivity provozu.

Odborníci z laboratoří se na konferenci ESCMID 2025 vyjádřili následovně:

„Možnost konfigurace systému podle specifických prostorových a provozních potřeb jednotlivých

laboratoří představuje nový a velmi atraktivní přístup."

„Tato úroveň flexibility nám umožní zavést pracovní postupy, které poskytují vysoce kvalitní výsledky s minimální závislostí na standardizovaných konfiguracích laboratoří a lidských zdrojích."

„Nadšená globální reakce na naše koncepční video a vizi systému CURECATM svědčí o silné poptávce po diagnostických řešeních nové generace," řekl generální ředitel společnosti Seegene Jong-Yoon Chun. „Věříme, že CURECATM má potenciál nastartovat významnou proměnu na poli PCR diagnostiky po celém světě."

Upozornění:

Výroky uvedené v této tiskové zprávě vycházejí ze skutečných rozhovorů a diskusí na místě. V souladu s požadavky na ochranu soukromí dotazovaných osob byla všechna jména anonymizována.

O společnosti Seegene

Společnost Seegene má více než 20 let zkušeností s výzkumem a vývojem, výrobou a obchodem v oblasti technologií syndromických PCR v reálném čase. Její odbornost svět pocítil zejména během pandemie onemocnění COVID-19, kdy do více než 100 zemí poskytla více než 340 milionů testů na toto onemocnění. Základním prvkem jedinečné technologie syndromických PCR v reálném čase od společnosti Seegene je schopnost testovat v jediné zkumavce současně 14 patogenů způsobujících podobné příznaky a projevy a dospět ke kvantitativním informacím.

Navštivte stránku [Seegene.com](https://www.seegene.com) a sledujte profil [linkedin.com/company/seegene-inc](https://www.linkedin.com/company/seegene-inc)

Iniciativa pro sdílení technologií

Cílem iniciativy pro sdílení technologií je sdílet s přední partnerskou společností v každé zemi pokročilé diagnostické technologie a technologie analýzy dat společnosti Seegene včetně syndromických PCR v reálném čase a automatizovaného systému vývoje produktů (SGDDS). Partnerské společnosti budou s místními vědci a odborníky spolupracovat na vývoji diagnostických testů přizpůsobených potřebám jejich komunit a oborů a pokrývajících širokou škálu lidských i jiných onemocnění. Konečnou vizí iniciativy dospět ke světu prostému nemocí, kde lidé již nebudou trpět infekcemi a rakovinou a kde se bude skvěle dařit zvířatům a rostlinám.

KONTAKT: Hyeongjoo Park, hpark@hoffman.com

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/system-curecatm-od-spolecnosti-seegene-prinasi-potencialni-prevrat-v-kompletni-automatizaci-pcr/2670643>