

HIGH PLEX 384 SYSTEM

Uzavřený automatizovaný systém včetně softwaru



- ✓ Automatizovaný systém pro provádění vysoce multiplexovaných reakcí k detekci patogenů z různých klinických vzorků pomocí patentované technologie.
- ✓ Široká škála souprav „připravených k použití“ nebo možnost vytvořit si vlastní panel patogenů.
- ✓ Systém High-Plex umožňuje simultánní analýzu až 24 vzorků, které lze testovat na širokou škálu různých patogenů.
- ✓ Vysoce multiplexní analýza: metoda umožňuje detekci až 72 cílových sekvencí v jedné reakci pomocí interkalačního barviva.

VÝROBCE:

AusDiagnostics

DISTRIBUTOR:

BioVendor[®]
Group

MULTIPLEX TANDEM PCR

Multiplexní tandemová PCR je patentovaná technologie založená na dvoukrokovém procesu. První krok zahrnuje simultánní amplifikaci všech cílových sekvencí v jediné multiplexní PCR reakci, která trvá 15-18 cyklů. Důležité je, že každá reakce probíhá nezávisle bez vzájemné interakce.

Následně je produkt z prvního kroku roboticky zředěn a rozdělen do samostatných reakcí PCR v reálném čase. Tyto reakce používají „vnořené“ primery pro každý cíl, aby se zvýšila specifičnost detekce. Amplifikace se měří kvantitativně pomocí barviva Eva-GreenTM a porovnává se s vnitřním standardem.

Díky tomuto přístupu umožňuje multiplexní tandemová PCR přesnou a správnou kvantitativní amplifikaci téměř neomezeného počtu cílů. S každým vzorkem je také amplifikován vnitřní standard, aby byla zajištěna kontrola kvality. Kromě toho specifický vyhodnocovací software automaticky analyzuje křivky tání, čímž je zajištěna vysoká specifičnost metodiky.

Jednoduché použití ve dvou krocích

Systém High-Plex lze velmi snadno implementovat do laboratorního procesu. Příprava mastermixů, destiček a vyhodnocení je plně automatizovaná a všechna činidla jsou součástí souprav.

Krok 1

Prvním krokem je automatizovaná multiplexní preamplifikace a příprava mastermixu pro krok 2.

Kromě testovaného vzorku není třeba nic pipetovat ručně. Všechna činidla jsou dodávána „připravená k použití“.

Krok 2

Ve druhém kroku operátor jednoduše zakryje reakční desku fólií a spustí speciální software pro sekundární amplifikaci. Data jsou automaticky vyhodnocena a uživatel má možnost zobrazit výsledky a relativní kvantifikaci.

Seznam dostupných panelů

- gastrointestinální panel
- respirační panel
- nemocniční péče a odolnost
- seps
- genitourinární panel
- panel HPV

