

ICGENE Plus One



POPIS ZARIADENIA

S ICGENE PLUS ONE JE MOŽNÉ VYKONAŤ 48 TESTOV SÚČASNE V SKUPINÁCH PO 12 TESTOCH

ICGENE Plus One bol skonštruovaný tak, aby spĺňal požiadavky laboratórií na vysokú priepustnosť a flexibilitu. Vykonáva všetky kroky potrebné na izotermickú amplifikáciu nukleových kyselín, s detekciou fluorescenčnej analýzy v reálnom čase, s automatickou interpretáciou údajov a ich vizualizáciou na príslušnom tablete.

System umožňuje súčasnú analýzu až 48 testov rovnakého typu alebo vykonanie až 4 rôznych typov testov v skupinách po 12. Potrebný čas analýzy je vo všeobecnosti medzi 30 a 60 minútami a závisí od typu súpravy.

Integrácia technológie RFID umožňuje automatickú identifikáciu operátorov (až 4 aktívnych súčasne) a typu použitej súpravy. Tieto údaje spolu s výsledkami dopĺňajú úplnú vysledovateľnosť analýz. Prístroj sa spravuje prostredníctvom užívateľsky prívetivého rozhrania aplikácie Android alebo IOS, ktorá je predinštalovaná na pridruženom tablete a dodávaná so systémom.

Rovnaká aplikácia je k dispozícii aj pre smartfóny. Výsledky sú dostupné na príslušných tabletoch alebo smartfónoch a s platformou **ICGENE WEB** je povolená správa údajov na webe.

PROFIVIN, s. r. o.

Beckovská 32, SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom
tel.: +421 905 403296, +421 905 892836, +421 917 801930
e-mail: obchod@profivin.sk
web: www.profivin.sk
IČO: 43980881, IČ DPH: SK 2022560661
IBAN: SK28 0900 0000 000 274648306
SWIFT: GIBASKBX
Spoločnosť je zapísaná v obchodnom registri OS Trenčín, oddiel Sro, vložka 19928/R

PROFIVIN CZECH s.r.o.

Nové sady 988/2, Staré Brno, CZ – 602 00 Brno
tel.: +421 905 403296, +421 905 892836, +421 917 801930
e-mail: obchod@profivin.cz, enolog@profivin.cz
web: www.profivin.cz
IČO: 09548335, IČ DPH: CZ09548335

Spoločnosť je zapísaná v obchodnom registri vedenom Krajským súdom v Brně, oddiel C, č. 121580

ICGENE Plus One - EBT 807

ICGENE PLUS je integrovaný analytický systém pre molekulárny výskum, vyvinutý a vyrobený spoločnosťou Enbiotech, s duálnymi funkciami vykurovacieho bloku a fluorescenčnej čítačky, schopný analyzovať dve rôzne vlnové dĺžky zodpovedajúce emisii dvoch fluorescenčných farbív: "FAM" a "CYS".

Systém zabezpečuje minimalizáciu tepelného gradientu vo vnútri skúmaviek počas analýzy ich zahrievaním zospodu aj zhora.

Tento systém umožňuje analyzovať až 48 vzoriek súčasne. Alternatívne je možné molekulárne analýzy vykonávať súčasne na skupinách až 12 vzoriek v každej. To umožňuje analyzovať vzorky v režime "Random Access", kde operácia vyžaduje urgentné spracovanie vzoriek.

Biomolekulárna technológia používaná systémom je LAMP (Loop-Mediated-Isothermal Amplification), ktorá vykonáva amplifikáciu nukleových kyselín (DNA/RNA) v izotermických podmienkach.

Diagnostické zariadenie ICgene PLUS ONE je malé, ľahko sa používa a možno ho používať v špecializovaných laboratóriách aj mobilne vo vonkajšom prostredí, pričom pri jeho používaní nie je potrebné žiadne špeciálne chránené prostredie.

Systém ICgene automaticky rozpozná oba parametre pre analýzu (teploty amplifikácie, trvanie analýzy, prahové hodnoty až do automatickej identifikácie pozitív) a používateľa, ktorý je zodpovedný za jeho použitie, prostredníctvom systému rádiových frekvencií identifikácie (RFID). Dokáže tiež rozpoznať vzorky, ktoré sa majú analyzovať, či už načítaním čiarových kódov, ako aj QR kódov, alebo v manuálnom režime prostredníctvom asociačnej tablety.

Analýza výsledkov sa automaticky generuje v reálnom čase a zobrazuje sa na tablete spojenom so zariadením prostredníctvom pripojenia Bluetooth.

PROFIVIN, s. r. o.

Beckovská 32, SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom
tel.: +421 905 403296, +421 905 892836, +421 917 801930
e-mail: obchod@profivin.sk
web: www.profivin.sk
IČO: 43980881, IČ DPH: SK 2022560661
IBAN: SK28 0900 0000 000 274648306
SWIFT: GIBASKBX
Spoločnosť je zapísaná v obchodnom registri OS Trenčín, oddiel Sro, vložka 19928/R

PROFIVIN CZECH s.r.o.

Nové sady 988/2, Staré Brno, CZ – 602 00 Brno
tel.: +421 905 403296, +421 905 892836, +421 917 801930
e-mail: obchod@profivin.cz, enolog@profivin.cz
web: www.profivin.cz
IČO: 09548335, IČ DPH: CZ09548335

Spoločnosť je zapísaná v obchodnom registri vedenom Krajským súdom v Brně, oddiel C, č. 121580

Zobrazenie výsledkov:

- Názov alebo akékoľvek odkazy súvisiace so vzorkami, vrátane kódov
- Automatická interpretácia výsledkov (pozitívnych/negatívnych) generovaných algoritmom vlastností
- Amplifikačná krivka analyzovanej vzorky
- krivka amplifikácie internej kontroly (ak je prítomná)
- Krivky všetkých pozitívnych a negatívnych kontrol zahrnutých do analýzy.

Systém ICGENE PLUS ONE je plne riadený vo všetkých svojich funkciách prostredníctvom používateľského rozhrania s aplikáciou Android a cloudovej WEB platformy s prístupom chráneným užívateľom generovaným heslom a s viacúrovňovým šifrovacím systémom s vysokým stupňom bezpečnosti. Tento typ štruktúry robí cloudovú stránku prístupnou a spravovateľnou na diaľku iba používateľom systému ICgene. Webová aplikácia ICgene dokáže generovať analytické správy v prispôbenej forme a prenášať údaje získané inštrumentálnym systémom do akéhokoľvek typu LIS prostredníctvom cloudu a/alebo tabletu pridružených osôb.

Synchronizácia údajov z tabletu do cloudu môže prebiehať rôznymi spôsobmi:

- Prostredníctvom miestnej siete Wi-Fi, ku ktorej je tablet pripojený
- Vytvorením autonómneho servera v lokálnej sieti, kde sa dáta v pamäti tabletu prenášajú cez USB.

Čo sa týka diagnostiky inštrumentálnych funkcií a pomoci pri riešení akýchkoľvek problémov, ktoré môžu nastať, používateľ dostane pomoc na diaľku autorizáciou prístupu našim technickým pracovníkom.

Prenos analytických údajov získaných ICgene do systému LIS používateľa je preto možný rôznymi spôsobmi, ktoré závisia od typu konfigurácie siete a typu pripojenia podporovaného používateľským LIS. **V každom prípade, ak je o to požiadané, garantujeme optimálne napojenie na firemný systém LIS, plne v súlade s bezpečnostnými normami.**

PROFIVIN, s. r. o.

Beckovská 32, SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom
tel.: +421 905 403296, +421 905 892836, +421 917 801930
e-mail: obchod@profivin.sk
web: www.profivin.sk
IČO: 43980881, IČ DPH: SK 2022560661
IBAN: SK28 0900 0000 000 274648306
SWIFT: GIBASKBX
Spoločnosť je zapísaná v obchodnom registri OS Trenčín, oddiel Sro,
vložka 19928/R

PROFIVIN CZECH s.r.o.

Nové sady 988/2, Staré Brno, CZ – 602 00 Brno
tel.: +421 905 403296, +421 905 892836, +421 917 801930
e-mail: obchod@profivin.cz, enolog@profivin.cz
web: www.profivin.cz
IČO: 09548335, IČ DPH: CZ09548335

Spoločnosť je zapísaná v obchodnom registri vedenom Krajským súdom v Brně, oddiel C, č. 121580

Prevádzkové postupy prijaté na dosiahnutie súladu s požiadavkami na ochranu súkromia:

- Autentifikačný postup do systému ICgene (tablet/zariadenie) je spojený s používaním osobných RFID odznakov poskytovaných operátorom, ktorí majú povolený systém používať. Pre použitie v cloude ICgene je systém prepojený s e-mailom a heslom.
- Autorizačný systém systému ICgene (tablet/zariadenie) je prepojený s osobnými RFID odznakmi dodávanými prevádzkovateľom oprávneným systém používať, čo umožňuje vykonávať a vizualizovať výsledky analýz. Na používanie cloudu ICgene je systém prepojený s prispôbeným zoznamom ACLS (Access Control List), ktorý si vyberie zákazník.
- Zabezpečenie proti vniknutiu do systému ICgene (tabletu/zariadenia) je spojené s fyzickým zabezpečením laboratória, kde sa systém používa.
- Aktualizácia softvéru systému ICgene (tabletu/zariadenia) je pravidelná a automatická, ak má systém prístup na internet, v opačnom prípade ju musí vykonávať manuálne a na mieste špecializovaný personál podpísanej spoločnosti.
- V dodanom tablete je predinštalovaný antivírus.
- Politiky šifrovania, archivácie a zálohovania sú delegované na už opísané charakteristiky cloudu ICgene a na ustanovenia lokálnej siete používateľa. V každom prípade je archivácia a zálohovanie súčasťou rozhodnutia lokálnej siete používateľa
- Právna archivácia sa neuplatňuje.

PROFIVIN, s. r. o.

Beckovská 32, SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom
tel.: +421 905 403296, +421 905 892836, +421 917 801930
e-mail: obchod@profivin.sk
web: www.profivin.sk
IČO: 43980881, IČ DPH: SK 2022560661
IBAN: SK28 0900 0000 000 274648306
SWIFT: GIBASKBX
Spoločnosť je zapísaná v obchodnom registri OS Trenčín, oddiel Sro, vložka 19928/R

PROFIVIN CZECH s.r.o.

Nové sady 988/2, Staré Brno, CZ – 602 00 Brno
tel.: +421 905 403296, +421 905 892836, +421 917 801930
e-mail: obchod@profivin.cz, enolog@profivin.cz
web: www.profivin.cz
IČO: 09548335, IČ DPH: CZ09548335

Spoločnosť je zapísaná v obchodnom registri vedenom Krajským súdom v Brně, oddiel C, č. 121580

Technické špecifikácie prístrojového systému ICGene PLUS ONE:

Hmotnosť	3 kg
Rozmery	400 (l) x 265 (d) x 90 (h) mm
Zdroj excitácie	LED
Detekčný systém	Fotodiódy
Vlnové dĺžky excitácie / detekcie	470 nm / 530 nm 630 nm / 670 nm
Vzorky na analýzu	4 NEZÁVISLÉ DRÁHY, každá z 12 jamiek pre 0,2 ml mikroskúmavky, vybavené krytmi, plne termostátované v nezávislom režime
Prevádzková teplota	0°C - 35°C
Bezpečnostné systémy	Poistka Systém ochrany proti prehriatiu Správa prístupu cez operátora odznak s rádiovou frekvenciou identifikáciou (RFID) Šifrovanie všetkých prenášaných údajov. (cez Bluetooth, RFID a Wi-Fi) WEB protokol HTTPS
Bezdrôtové pripojenia	Bluetooth
Vstupné napätie	24V SA DC
Napájací konektor	Konektor 2.5 - 5.5 mm DC
Nastavenia parametrov analýzy	Automaticky cez bezkontaktný odznak (RFID TAG)
Používateľské rozhranie	Android ICGENE Aplikácia ICGENE webová aplikácia
Vizualizácia výsledkov	Na obrazovke tabletu pripojenom cez Bluetooth Výsledky analýzy ako fluorescencia emitovaná v čase (min)
Interpretácia výsledkov	Automatická interpretácia fluorescenčnej krivky analyzovaných vzoriek v reálnom čase

PROFIVIN, s. r. o.

Beckovská 32, SK – 915 01 Nové Mesto nad Váhom
tel.: +421 905 403296, +421 905 892836, +421 917 801930
e-mail: obchod@profivin.sk
web: www.profivin.sk
IČO: 43980881, IČ DPH: SK 2022560661
IBAN: SK28 0900 0000 000 274648306
SWIFT: GIBASKBX
Spoločnosť je zapísaná v obchodnom registri OS Trenčín, oddiel Sro, vložka 19928/R

PROFIVIN CZECH s.r.o.

Nové sady 988/2, Staré Brno, CZ – 602 00 Brno
tel.: +421 905 403296, +421 905 892836, +421 917 801930
e-mail: obchod@profivin.cz, enolog@profivin.cz
web: www.profivin.cz
IČO: 09548335, IČ DPH: CZ09548335

Spoločnosť je zapísaná v obchodnom registri vedenom Krajským súdom v Brně, oddiel C, č. 121580