

# Agility® & SmartKits®

## Široké portfolio ELISA souprav pro infekční sérologii a imunologii

Koncepce souprav SmartEIA speciálně navržená pro systém  
Agility přináší maximální míru automatizace



# Nová dimenze v automatizaci ELISA metod

Přístroj Agility® představuje zcela nové pojetí automatizace ELISA metod – inteligentní, vysoce produktivní a bezpečné zpracování s minimalizací časové náročnosti na obsluhu, eliminací chybovosti díky systému identifikace čárových kódů a jednoduchou manipulací s reagensiiemi.

Přístroj umožňuje zpracování všech typů ELISA souprav. Použití souprav TestLine SmartKits® jedinečně navržených pro systém Agility® však přináší maximální míru automatizace a uživatelského komfortu.

## Charakteristika

- Komplexní monitorovací systém umožňující kontinuální manipulaci se vzorky a reagensiiemi
- Simultánní zpracování až 16 souprav s možností přidávání dalších metod v průběhu testu
- 12 mikrotitračních destiček s flexibilním dělením pro kombinaci metod
- 3 robotická ramena (2 pipetovací, 1 pro transport komponent) pro maximální výkonnost
- Kapacita až 200 vzorků zajišťující vysokou propustnost



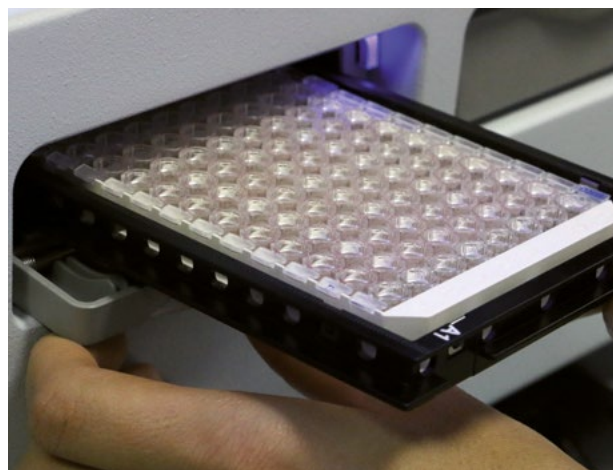
## Minimalizace doby obsluhy



Agility®  
12:55 min



"Klasický" ELISA  
analýzátor  
36:45 min



## Uživatelský komfort

- Intuitivní ovládání celého procesu pomocí dotykové obrazovky
- Typ barevného podsvícení indikuje stav vkládacích pozic a navádí obsluhu v dalším postupu
- Automatické rozpoznání typu soupravy, šarže a expirace
- Časová náročnost obsluhy redukována až o 2/3 oproti "klasickým" ELISA analyzátorům

## Bezpečnost

- Monitorování přítomnosti vzorků
- Eliminace chybovosti díky systému identifikace čárových kódů
- Uzavřený systém odpadních roztoků
- Zabránění kontaminace komponent

## Efektivita a komplexnost

- Celkové zefektivnění organizace práce laboratoře
- Oboustranná komunikace s LIS
- Inventarizace spotřebního materiálu a jednotlivých reagensů (zbytkové vyšetřovací kapacity soupravy)
- Pro ELISA kity jiných výrobců koncept tvorby a identifikace čárových kódů pomocí integrované čtečky a tiskárny





# Inicializace

Před zahájením analýzy je prostřednictvím Inicializace zkontrolována správná funkčnost všech modulů přístroje.



# Přehledová obrazovka

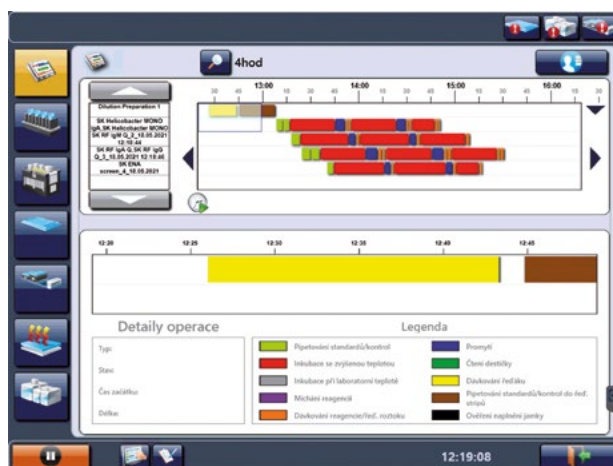
Souhrnné informace k probíhající analýze přináší přehledová obrazovka, na které lze snadno a rychle vidět všechny důležité informace jako jsou:

- počet vložených destiček a přesný čas zbývající do konce analýzy
- počet dokončených destiček
- přehled jednotlivých operací, které právě probíhají nebo budou následovat
- jednoduchý souhrn vloženého spotřebního materiálu.



# Naplánování analýzy

Velmi sofistikovaný software Agility dokáže naplánovat a zobrazit časovou náročnost analýzy tak, aby byla co nejefektivněji využita veškerá kapacita přístroje. Díky graficky jednoduchému a zároveň přehlednému zobrazení má uživatel ihned jasnou představu o tom, jak bude celá analýza probíhat a kdy skončí.



# Technické parametry

**Rozměry přístroje (š x v x h)** 1250 x 1230 x 900 mm

**Půdorys:** 1200 x 650 mm

**Hmotnost přístroje:** 213 kg max.

**Přepravní hmotnost:** 296 kg max.

**Hluk:** Hlučnost < 80 dB

## Specifikace kapacity přístroje

**Počet destiček:** 12 (+ kontinuální přidávání)

**Počet zkumavek na vzorky:** 200

**Počet reagensů:** max. 16 SmartKit® reagentních balení najednou (+ kontinuální přidávání)

**Počet pipetovacích ramen:** 2 (vzorky + reagentie)

## Specifikace fotometru

**Fotometrický rozsah:** 0,000 – 3,500 OD

**Spektrální rozsah:** 405 – 690 nm

**Rozmezí:** < 1% CV (0,000 – 2,000 OD)  
< 1,5% CV (2,000 – 3,000 OD)

**Přesnost:** ± 0,010 OD nebo 2,5% (0,000 – 3,000 OD)

**Linearita:** ± 1% (0,000 – 2,500 OD)  
≤ 1,5% (>2,500 OD)

**Čas čtení:** < 30 sekund, jediná vlnová délka

< 50 sekund, dvojitá vlnová délka

## Specifikace promývačky

**Druh promývací hlavy:** 8-kanálová promývací hlava

**Programovatelný objem:** 50 – 999 µl

**Promývací nádoby:** 4 promývací nádoby á 3 l, kvantitativní snímání hladiny

**Čistící nádoba:** 1 promývací nádoba á 3 l, kvantitativní snímání hladiny

**Odpadní nádoba:** 10 l, kvantitativní snímání hladiny

**Zbytkový promývací objem:** < 3 µl/jamka

**Dávkovací přesnost:** ≤ 5% CV (300 µl)

## Specifikace Inkubátorů

**Počet inkubátorů:** 12, z toho 6 vyhříváných

**Teplotní rozsah:** RT + 4 °C do 45 °C (vyhřívané inkubátory)  
RT + 4 °C (nevyhřívané inkubátory)

**Přesnost teploty:** ± 1 °C

**Rozložení teploty v celé desce:** ± 1 °C

**Třepání:** 14 Hz periodické nebo kontinuální

## Specifikace pipetování pro vzorky

**Typ špiček:** 300 µl

**Pipetovací objem:** 10 – 300 µl

**Čas dávkování:** <15 minut (50 ul, 96 vzorků)

**Přesnost dávkování vzorků:** ≤ 3% CV (10 µl)

**Přesnost dávkování vzorků:** ± 2% cílového objemu  
1 díl na 199 jednostupňovým řešením

**Rozsah ředění:** 1 díl na 39,601 dvoustupňovým řešením

**Počet špiček pro vzorky:** 20 balení á 112 špiček (+ kontinuální přidávání)

**Rozměry zkumavek pro vzorky:** 10–17 mm průměr vnějšího rozměru, 40–100 mm hloubka

## Specifikace pipetování pro reagentie

**Typ špiček:** 1200 µl

**Pipetovací objem:** 20 – 1200 µl

**Počet špiček:** 1 balení á 98 špiček (+ kontinuální přidávání)

**Přesnost dávkování reagensů:** ≤ 3% CV (10 dávek, jednostupňové dávkování)

**Přesnost dávkování reagensů:** ± 2% cílového objemu (jednostupňové dávkování)

## Požadavky na napájení

**Napětí:** 100 – 240 V automatické přepínání

**Frekvence:** 50/60 Hz

**Spotřeba energie:** < 1000 VA (potřeba on-line UPS)

## Soulad s předpisy

**Certifikace:** ISO13485

**Elektromagnetické specifikace:** EMC směrnice 2004/108/EC EN 61326-2-6:2006, EN 61326-1:2006

**Elektrická bezpečnost:** BS EN 61010-1:2001, IEC 61010-1:2001 IEC 61010-2-101

**Bezolovnatost:** Všechny komponenty jsou v souladu s RoHS

**IVDR:** CE označeno pro směrnici IVDR 2017/746

# TestLine SmartKits®

Koncepce souprav Smartkit® s obchodním názvem SmartEIA, navržená pro systém Agility, přináší maximální uživatelský komfort a bezpečnost.

Soupravy svým uspořádáním umožňují jednoduchou manipulaci, významně snižují časovou zátěž obsluhy a přispívají ke zvýšení celkové efektivity laboratoře.

Smartkit® soupravy jsou označené čárovým kódem, který nese informaci o typu vyšetření, šarži a expiraci. Soupravy jsou připravené k přímému použití v analyzátoru Agility.

## Pracovní postup

- Vyjmutí zásobníku s reagensiemi
- Uložení víček reagensií do integrovaného držáku
- Umístění zásobníku do nosiče a vložení do přístroje
- Automatická identifikace druhu kitu a následně pracovního postupu pomocí integrovaného čtecího zařízení čárových kódů



# Nabídka vyšetření

## **Infekční sérologie**

SmartEIA Adenovirus

SmartEIA Borrelia

SmartEIA Borrelia recombinant

SmartEIA Borrelia afzelii

SmartEIA Borrelia b. sensu stricto

SmartEIA Borrelia garinii

SmartEIA Bordetella parapertussis

SmartEIA Bordetella pertussis Toxin

SmartEIA CMV

SmartEIA COVID-19 NP

SmartEIA COVID-19 RBD

SmartEIA EBV EA-D

SmartEIA EBV EBNA-1

SmartEIA EBV VCA

SmartEIA HSV 1+2

SmartEIA HSV 1

SmartEIA HSV 2

SmartEIA Helicobacter MONO

SmartEIA Chlamydia

SmartEIA Chlamydia pneumoniae

SmartEIA Chlamydia pneumoniae REC

SmartEIA Chlamydia trachomatis

SmartEIA Influenza A

SmartEIA Influenza B

SmartEIA Measles

SmartEIA Mumps

SmartEIA Mycoplasma

SmartEIA Mycoplasma REC

SmartEIA Parainfluenza mix

SmartEIA Parvovirus B19

SmartEIA PCP

SmartEIA RSV

SmartEIA Rubella

SmartEIA TBE Virus

SmartEIA Tetanus Toxoid

SmartEIA Toxocara

SmartEIA Toxoplasma

SmartEIA Treponema pallidum

SmartEIA VZV

SmartEIA Yersinia

## **Imunologie**

SmartEIA dsDNA

SmartEIA ENA screen plus

SmartEIA SS-A

SmartEIA SS-B

SmartEIA Sm

SmartEIA U1RNP

SmartEIA Scl-70

SmartEIA Jo-1

SmartEIA CCP

SmartEIA RF

SmartEIA ASCA

SmartEIA Gliadin

SmartEIA Gliadin DA

SmartEIA Milk

SmartEIA Transglutaminase

Pozn.: Smartkit® soupravy jsou dostupné ve všech izotypech protilátek jako u standardních EIA souprav TestLine a Immunolab.

VÝROBCE:



**DYNEX® Technologies**  
14340 Sullyfield Circle  
Chantilly, VA 20151-1621 USA  
customerservice@dynex.com

DISTRIBUTOR:



**TestLine Clinical Diagnostics s.r.o.**  
Křížíkova 188/68, 612 00 Brno  
Česká republika  
www.testlinecd.cz

**Obchodní oddělení:**  
+420 549 121 205 (209, 238)  
trade@testlinecd.com

**Objednávky:**  
+420 541 243 390  
order@testlinecd.com