

- DNA FLOW TECHNOLOGY -

**MULTIPLEX PCR ÉS MACROARRAY CHIP TECHNOLÓGIÁN ALAPULÓ
MOLEKULÁRIS DIAGNOSZTIKAI KITEK**

 **vitro**
master diagnóstica®

 **LABOR-TEST**



www.vitro.bio



dr. Moravcsik Gyöngyi

+ 36 30 254 40 50

Boros László

+ 36 70 978 6224



info@labortest.hu

sales@labortest.hu



www.labortest.hu

- DNA FLOW CHIP -



MULTIPLEX
PCR RENDSZER
LIOFILIZÁLT FORMA



GYORS
EREDMÉNY



NINCS DNS
EXTRAKCIÓ

- ELÉRHETŐ PLATFORMOK -

HS 12 - MANUÁLIS PLATFORM



- Hibridizáció 1-12 darab minta esetén

HS 12 PCR FULL AUTO - TELJESEN AUTOMATIZÁLT PLATFORM



- Amplifikáció
- Denaturálás
- Hibridizáció
- Amplifikáció 1-24 darab minta esetén
- Hibridizáció 1-12 darab minta esetén
- UV fertőtlenítés

ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

- Gazdaságos
- Robosztus és kompakt
- Gyors, érzékeny és pontos a diagnosztikában
- Fűthető felülettel és vákuumpumpával felszerelve
- Automatikus eredmény-analízis - hybriSoft Szoftver

- HPV DIRECT FLOW CHIP -



- ✓ Folyékony citológiai-,
- ✓ Citológiai-, és anális-,
- ✓ Paraffinba ágyazott minták



**DNS extrakció
nem szükséges**

High Risk:

16, 18, 26, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 53, 56,
58, 59, 66, 68, 73 y 82

Low Risk:

6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 55, 61, 62, 67, 69, 70,
71, 72, 81 y 84

35 HPV genotípus egyidejű detektálása és tipizálása

B	33	58	42	71	16	52	B	
B	35	59	43	72	18	53	6	69
C	39	66	44/55		26	56	11	70
U	45	68	54	84	31	58	40	71
16	51	73	61	B	33	59	44/55	72
18	52	82	62/81	C	35	66	54	
26	53	6	67	U	39	68	61	84
31	56	11	69	42	45	73	62/81	
	B	40	70	43	51	82	67	

- STD DIRECT FLOW CHIP -



- ✓ Vizelet
- ✓ Ondó
- ✓ Méhnyaki-
- ✓ Garat-
- ✓ Perianális-
- ✓ Húgycsővi-
- ✓ Hüvelyi-
- ✓ Folyékony citológiai minta



**DNS extrakció
nem szükséges**

11 különböző STI patogén egyidejű detektálása

B	MG				CTS-1		B	
B		MH				CTS-2		
CI	TV		UU-P		MG		UU-P	
BG		HD				MH		
	HSV-1/ HSV-2		NG	B	TV		NG	
		HSV-1		CI		HD		
	CTS-1		TP	BG	HSV-1/ HSV-2		TP	
		CTS-2				HSV-1		
	B							

Mikroorganizmusok

Mycoplasma genitalium
Mycoplasma hominis
Trichomonas vaginalis
Ureaplasmas (U. urealyticum / U. parvum)
Haemophilus ducreyi
Herpesvirus simplex type 1/ Herpesvirus simplex type 2
Herpesvirus simplex type 2
Treponema pallidum
Neisseria gonorrhoeae
Chlamydia trachomatis (Serovares A-K)
Chlamydia trachomatis (Serovares: A-L3)

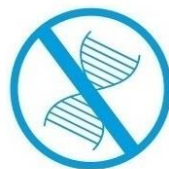
 LABOR-TEST

 vitro
master diagnóstica®

20 különböző antibiotikum-rezisztens gén jelenlétének egyidejű detektálása Gram-pozitív és Gram-negatív baktériumokban



- ✓ Vértenyésztések
- ✓ Rektális váladék
- ✓ Nazofaringeális váladék / aspirátum
- ✓ Baktérium kolóniák
- ✓ Rektális és nazális váladék egyedi mintaként



**DNS extrakció
nem szükséges**

Mikroorganizmus / rezisztencia

Staphylococcus aureus
Methicillin resistance gene mecA
Vancomycin resistance gene vanA
Vancomycin resistance gene vanB
Class A carbapenemase KPC
Class A carbapenemase SME
Class A carbapenemase NMC/IMI
β-lactamase SHV
Single β-lactamase SHV mutants

Rezisztencia

Double β-lactamase SHV mutants
Extended- spectrum β- lactamase CTX-M
Class A carbapenemase GES
Class B carbapenemase VIM
Class B carbapenemase GIM
Class B carbapenemase SPM
Class B carbapenemase NDM

B			kpc	spm			vanB	blaSHV-S	B
B			sme	ndm			vanA	ges	oxa23_like
CI			nmc/imi	sim			mecA	vim	oxa24_like
BG				imp_like				gim	oxa48_like
			blaSHV	blaSHV-S				kpc	oxa51_like
	SA		blaCTX	blaSHV-SK	B			spm	oxa58_like
			ges	oxa23_like	CI			sme	ndm
			vim	oxa24_like	BG			nmc/imi	sim
		mecA	gim	oxa48_like				blaSHV-SK	imp_like
		vanA		oxa51_like		SA		blaSHV	
	B	vanB		oxa58_like				blaCTX	

Rezisztencia

Class B carbapenemase SIM
Class B carbapenemase IMP3, 15, 19_like
Class D carbapenemase OXA23_like
Class D carbapenemase OXA24_like
Class D carbapenemase OXA48_like
Class D carbapenemase OXA51_like
Class D carbapenemase OXA58_like

- SEPSIS FLOW CHIP -



- ✓ Hemokultúra
- ✓ Rektális váladék
- ✓ Baktérium kolóniák



**DNS extrakció
nem szükséges**

**36 különböző Gram-pozitív és Gram-negatív baktérium,
gomba és 20 különböző antibiotikum-rezisztens gén
egyidejű detektálása**

Mikroorganizmus

Streptococcus pneumoniae
Streptococcus pyogenes
Stenotrophomonas maltophilia
Candida spp.
Acinetobacter baumannii
Serratia marcescens/Klebsiella pneumoniae
Streptococcus agalactiae
Coagulase- negative staphylococcus
Staphylococcus aureus
Escherichia coli
Enterobacteria

Mikroorganizmus / rezisztencia

Klebsiella pneumoniae
Candida albicans
Listeria monocytogenes
Enterococcus spp.
Pseudomonas aeruginosa
Streptococcus spp.
Neisseria meningitidis
Proteus spp./ Morganella morganii
Methicillin resistance gene mecA
Vancomycin resistance gene vanA
Vancomycin resistance gene vanB
Class A carbapenemase KPC
Class A carbapenemase SME
Class A carbapenemase NMC/IMI

B		LIS	kpc	spm		ECOLI	vanB		B
B	ABAU	ENTEROC	sme	ndm		ENTEROB	vanA	ges	oxa23
CI	SMAR/ KLEB	PAER	nmc/imi	sim			mecA	vim	oxa24
BG	SAGAL	KLEB	SPYOG	imp	SMALTO	CALB		gim	oxa48
	STAPHYL	STREP	blaSHV		CAND		PROT/ MOR	kpc	oxa51
SPENU	SA	NEISS	blaCTX		B	ABAU	LIS	spm	oxa58
	ECOLI	PROT/ MOR	ges	oxa23	CI	SMAR/ KLEB	ENTEROC	sme	ndm
SMALTO	ENTEROB		vim	oxa24	BG	SAGAL	PAER	mmc/imi	sim
CAND		mecA	gim	oxa48		STAPHYL	KLEB	SPYOG	imp
	CALB	vanA		oxa51	SPNEU	SA	STREP	blaSHV	
	B	vanB		oxa58			NEISS	blaCTX	

Rezisztencia

β-lactamase SHV
Extended- spectrum β- lactamase CTX-M
Class A carbapenemase GES
Class B carbapenemase VIM
Class B carbapenemase GIM
Class B carbapenemase SPM
Class B carbapenemase NDM
Class B carbapenemase SIM
Class B carbapenemase IMP3, 15, 19_like
Class D carbapenemase OXA23_like
Class D carbapenemase OXA24_like
Class D carbapenemase OXA48_like
Class D carbapenemase OXA51_like
Class D carbapenemase OXA58_like

- BACTERIAL CNS FLOW CHIP -

Agyhártyagyulladást okozó baktériumok és gombák egyidejű kimutatása



- ✓ Tisztított DNS agy-gerincvelői folyadékból (CSF)

Mikroorganizmusok

Mycobacterium tuberculosis complex
 Streptococcus pneumoniae
 Streptococcus agalactiae
 Haemophilus influenzae
 Listeria monocytogenes
 Treponema pallidum
 Neisseria meningitidis
 Coxiella burnetii
 Borrelia burgdorferi
 Cryptococcus neoformans (fungus)

B							B	
B							MTB	
CI	NEISS	AGAL	TPA		LIS	CRYP	BOR	
BG								
	SPNEU	HINF	COX	B	NEISS	AGAL	TPA	
				CI				
	LIS	CRYP	BOR	BG	SPNEU	HINF	COX	
	MTB							
B								

- TICK-BORNE BACTERIA FLOW CHIP -

7 különböző kullancs által terjesztett baktérium-nemzetség egyidejű detektálása



- ✓ Vérből-
- ✓ Szérumból-
- ✓ Biopsziából-
- ✓ Agy-gerincvelői folyadékból tisztított DNS
- ✓ Célbaktériumokat hordozó ízeltlábú DNS
- ✓ Állati minták

Baktériumok

Rickettsia
 Rickettsia Typhus Group
 Rickettsia Spotted Fever Group
 Ehrlichia
 Anaplasma
 Francisella
 Bartonella
 Borrelia
 Coxiella

B			FR				B	
B	GR				EH		BOR	
CI	TG		BAR		AN			
BG	SFG						COX	
			BAR-2	B				FR
				CI				
	EH		BOR	BG	GR			BAR
	AN				TG			BAR-2
	B		COX		SFG			

A Respiratory Flow Chip beazonosítja a légzőszervi megbetegedések fő fertőző ágenseit



- ✓ Bronchoalveoláris mosásból tisztított DNS
- ✓ Nazofaringeális pálcából tisztított DNS

Mikroorganizmusok

Influenza virus A
Influenza virus A H1N1 2009
Influenza virus A H3
Influenza virus B
Human metapneumovirus
Respiratory syncytial virus A
Respiratory syncytial virus B
Rhinovirus
Enterovirus
Human parainfluenza virus type 1
Human parainfluenza virus type 2
Human parainfluenza virus type 3
Human parainfluenza virus type 4
Adenovirus
Bocavirus
Human coronavirus 229E
Human coronavirus HKU1
Human coronavirus OC43

B	FluA	PIV-1	CoV-OC43		RNaseP	RSV-A	B	
B	FluA-H1N1	PIV-2	BP		BG	RSV-B	CoV-229E	
CI-1	FluA-H3	PIV-3	BPP			RhV	CoV-HKU1	
CI-2	FluB	PIV-4	MP			PIV-1	CoV-NL63	
RNaseP	MPV	AdV	EV	B	FluA	PIV-2	BPP	
BG	RSV-A	Bov	CoV-2	CI-1	FluA-H1N1	PIV-3	MP	
	RSV-B	CoV-229E	SARS	CI-2	FluA-H3	PIV-4	EV	
	RhV	CoV-HKU1		CoV-OC43	FluB	AdV	CoV-2	
	B	CoV-NL63		BP	MPV	Bov	SARS	

Mikroorganizmusok

Human coronavirus NL63
Bordetella pertussis
Bordetella parapertussis
Mycoplasma pneumoniae
Human coronavirus SARS-CoV-2