Universitätsklinikum Essen AöR Medizinisches Versorgungszentrum – Ambulante Versorgung am Universitätsklinikum Essen

Liste der Verfahren im Akkreditierungsbereich – Bereich Medizinische Mikrobiologie (ML-18383-08)

Stand 09.09.2026

Agglutinationsteste*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Candida dubliensis-Ag	Kulturmaterial	Latex-Agglutination	ID 85021 /001	Manuell	X	
Cardiolipin-Ak	Serum/Plasma	Agglutination (Titer, VDRL, RPR)	ID 36710/002, ID 13790/004	Manuell	X	
Clostridioides difficile-Ag	Kulturmaterial	Latexagglutination	ID 13598/001	Manuell	X	
Echinococcus-Ak	Serum	Indirekte Hämagglutination	ID 253244/004	Manuell	X	
Escherichia coli	Kulturmaterial	Gruber-Agglutination	ID 13597/004	Manuell	X	
Legionellen-Ag	Kulturmaterial	Latex-Agglutination	ID 13743/004	Manuell	X	
Salmonella spp.	Kulturmaterial	Gruber-Agglutination	ID 13597/004	Manuell	X	
Shigella spp.	Kulturmaterial	Gruber-Agglutination	ID 13597/004	Manuell	X	
Staphylococcus aureus Enterotoxine	Kulturmaterial	Reverse-Latexagglutination	ID 13591/002	Manuell	X	
Staphylococcus aureus Toxic-shock-Syndrom-Toxin-Ag	Kulturmaterial	Reverse-Latexagglutination	ID 13594/002	Manuell	X	
Streptokokken-Ag	Kulturmaterial	Agglutination	ID 13824/001	Manuell	X	
Treponema-pallidum-Ak	Serum/Plasma	Indirekte Hämagglutination (Titer)	ID 13789/007	Manuell	X	
Yersinia enterocolitica-Ag	Kulturmaterial	Latex-Agglutination	ID 13597/004	Manuell	X	

Chromatographie (Immunchromatograhie (IC))*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Carbapenemasen: VIM, OXA48, NDM, KPC, OXA 23, IMP	Kulturmaterial	Immunchromatographie	ID 117168/006, ID 181524/001	Manuell	X	
Clostridioides difficile AG/ Toxin	Stuhl	Immunchromatographie	ID 111014/003	Manuell	X	
Cryptococcus neoformans-Ag	Liquor, Serum	Immunchromatographie	ID 13718/001 ID 489120/002	Manuell	X	
Lactoferrin	Stuhl	Immunchromatographie	ID 13593/001	Manuell	X	
Mycobacterium tuberculosis-complex-Ag	Kulturmaterial	Immunchromatographie	ID 13710/003	Manuell	X	
Legionellen-Ag	Urin	Immunchromatographie	ID 13736 /007	Manuell	X	
Penicillin-bindendes Protein-2a	Kulturmaterial	Immunchromatographie	ID 13819/005	Manuell	X	
Plasmodien-Ag	Vollblut/ EDTA	Immunchromatographie	ID 13740/004	Manuell	X	
Pneumokokken-Ag	Urin, Liquor	Immunchromatographie	ID 18618/002	Manuell	X	

Universitätsklinikum Essen AöR Medizinisches Versorgungszentrum – Ambulante Versorgung am Universitätsklinikum Essen

Liste der Verfahren im Akkreditierungsbereich – Bereich Medizinische Mikrobiologie (ML-18383-08)

Stand 09.09.2026

Empfindlichkeitstestungen von Bakterien, Mykobakterien und Pilzen**

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Schnellwachsende aerobe und anaerobe Bakterien sowie anspruchsvolle Bakterien	Kulturmaterial	MIC-Strip-Test	ID 13817/022, ID 13914/006	Manuell	X	
Schnellwachsende aerobe und anaerobe Bakterien sowie anspruchsvolle Bakterien	Kulturmaterial	Bouillondilution, teilmechanisiert	ID 13806/002, ID 13818/005, ID 13811/008, ID 13892/007, ID 13914/006, ID 13912/006, ID 111940/006	Vitek II, Walkaway, Micronaut	X	
Schnellwachsende aerobe und anaerobe Bakterien sowie anspruchsvolle Bakterien	Kulturmaterial	Agardiffusionsverfahren	ID 182714/003, ID 168434/002, ID 13835/003	manuell	X	
Mykobakterien	Kulturmaterial	Flüssigmedium, teilmechanisiert	ID 13712/005	MGIT 960	X	
Sprosspilze	Kulturmaterial	MIC-Strip-Test, teilmechanisiert, vollmechanisiert	ID 13806/002, ID 13726/013 ID 488738/001	manuell, Vitek II	X	
Schimmelpilze	Kulturmaterial	MIC-Strip-Test	ID 13726/013	Manuell	X	
Voriconazol, Posaconazol, Isavuconazol	Serum	Bioassay, Agardiffusionsverfahren	ID 13728/006, ID 13729/006, ID 80656/008	Manuell		x
Carbapenemase	Kulturmaterial	Kolorimetrischer Test	ID 110493/002	manuell	X	
Cefinase	Kulturmaterial	Kolorimetrischer Test	ID 111023/003	manuell	X	

Universitätsklinikum Essen AöR Medizinisches Versorgungszentrum – Ambulante Versorgung am Universitätsklinikum Essen

Liste der Verfahren im Akkreditierungsbereich – Bereich Medizinische Mikrobiologie (ML-18383-08)

Stand 09.09.2026

Keimdifferenzierung / -identifizierung*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Darmpathogene Erreger und *Clostridioides difficile*	Kulturmaterial	orientierende und aufwändige biochemische Verfahren, serologisch, teilautomatisiert	ID 13892/007	Manuell, Vitek, Walkaway	X	
Schnellwachsende aerobe und anaerobe Bakterien sowie anspruchsvolle Bakterien	Kulturmaterial	Orientierende biochemische Verfahren	ID 13835/003, ID 13828/002, ID 13816/003, ID 13824/001 ID 17128/004, ID 13827/002, ID 13815/004	Manuell	X	
Schnellwachsende aerobe und anaerobe Bakterien sowie anspruchsvolle Bakterien	Kulturmaterial	Aufwändig, biochemisch, teilautomatisiert	ID 13806/002, ID 13811/008, ID 13903/004, ID 13895/005, ID 13894/005, ID 13893/004, ID 13891/006, ID 13890/004, ID 13902/005	Vitek II, Walkaway	X	
Sprosspilze	Kulturmaterial	einfach und aufwändige Differenzierung	ID 292343/005, ID 13822/005	Manuell	X	
Schimmelpilze, Dermatophyten	Kulturmaterial	einfach und aufwändige Differenzierung	ID 13898/005, ID 13896/005, ID 13822/05, ID 13727/03, ID 292343/005	Manuell	X	
Bakterien und Pilze	Kulturmaterial	MALDI-TOF-MS	ID 13822/005, ID 13814/006 ID 488738/001	Vitek MS BioMerieux, Bruker Sirius BD	X	

Universitätsklinikum Essen AöR Medizinisches Versorgungszentrum – Ambulante Versorgung am Universitätsklinikum Essen

Liste der Verfahren im Akkreditierungsbereich – Bereich Medizinische Mikrobiologie (ML-18383-08)

Stand 09.09.2026

Kulturelle Untersuchungen*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Helicobacter pylori	Magenbiopsien	Kultur, selektiv	ID 13813/005	Manuell	X	
Mykobakterien	Blut, BAL, Sputum, Urin, Magen-saft, Menstrualblut, Bronchial/ Trachealsekret, Pleurapunktat, Knochenmark, Organproben	Spezifisches Kulturverfahren, Flüssigkultur, vollmechanisiert, Festkultur	ID 13881/016 ID 13711/005 ID 13884/025	MGIT	X	
Schnellwachsende aerobe und anaerobe Bakterien, anspruchsvolle Bakterien, Pilze	Blut, Hornhautkultur, Stammzellpräparation	Unspezifisches Kultur-verfahren, Kontaminations-prüfung, Flüssigkultur, vollmechanisiert	ID 13810/005 ID 13884/025	BactAlert, Bactec FX	X	
Schnellwachsende aerobe und anaerobe Bakterien, anspruchsvolle Bakterien, Pilze	Punktate, Liquor, Konservierungs-flüssigkeit, Dialysat, Glaskörperinhalt	Unspezifisches Kulturverfahren, Flüssigkultur, vollmechanisiert	ID 13877/063	Bactec FX	X	
Schnellwachsende aerobe, fakultativ anaerobe und anaerobe Bakterien, anspruchsvolle Bakterien sowie Spross- und Schimmelpilze	Abstriche, Sekrete, Punktate, Urin, Katheterspitzen, Implantate, Organproben, Duodenalsaft, Rachenspülwasser, Eiter, Aszites, Konservierungsflüssigkeit, Glaskörperinhalt, Fruchtwasser	Unspezifische und spezifische Kulturverfahren, in aerober, anaerober, mikroaerophiler und kapnophiler Atmosphäre, auf Flüssig- und Festmedien	ID 13877/063 ID 13883/009 ID 13911/012 ID 13882/007 ID 13913/004 ID 488738/001	Manuell	X	
Sprosspilze, Schimmelpilze, Dermatophyten	Haut, Haare, Nägel, Organproben	Spezifische Kulturverfahren	ID 13879/018, ID 13896/007, ID 13897/005, ID 13898/005	Manuell	X	
Hemmstoffe, unspezifisch	Urin, Punktate	Hemmstofftest, Oberflächenverfahren, Agardiffusion	ID13589/003	Manuell	X	
Multiresistente Erreger (VRE, LVRE, MRGN, MRSA)	Hautabstriche, Nasen-Rachenabstriche, Rektalabstriche, Wundabstriche, Stuhlproben	selektive Kulturverfahren, Agardiffusion, Oberflächenverfahren	ID 13877/063	Manuell	X	

Universitätsklinikum Essen AöR Medizinisches Versorgungszentrum – Ambulante Versorgung am Universitätsklinikum Essen

Liste der Verfahren im Akkreditierungsbereich – Bereich Medizinische Mikrobiologie (ML-18383-08)

Stand 09.09.2026

Ligandenassays*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Aspergillus-Ag	Serum, BAL	Enzymimmunoassay	ID 13797/003	ETI-Max, Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Borrelia burgdorferi-Ak (IgG, IgM)	Serum, Liquor	Enzymimmunoassay	ID 13779/009	ETI-Max, Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Borrelien-Ak (IgG/IgM)	Serum, Liquor	Immunoblot	ID 13780/008	Dynablot	X	
Brucella-Antikörper (IgG, IgM)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13752/006	Tecan Reader, Tecan Washer	X	
(1,3)-β-D-Glucan	Serum	Enzymkinetischer Assay	ID 36075/003	ELx808 UI	X	
Campylobacter-Ak (IgG, IgA)	Serum	Immunoblot	ID 13753/005	Profiblot 48	X	
Chlamydia pneumoniae-Ak(IgG, IgM)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 372938/001	ETI-Max, Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Chlamydia trachomatis-Ak (IgG)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13784/003	ETI-Max, Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Clostridioides difficile GDH-Ag	Stuhl	Chemilumineszenzassay	ID 106932/002	Liaison	X	
Clostridioides difficile-Toxin A / B-Ag	Stuhl	Chemilumineszenzassay	ID 106934/002	Liaison	X	
Coxiella burnetii-Ak (IgG, IgM)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13760/005	Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Diphtherie Toxin-Ak (IgG)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13759/004	Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Echinococcus granulosus-Ak (IgG)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13764/009	ETI-Max, Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Echinococcus IgG-Ak	Serum	Immunoblot	ID 13756/008	Dynablot	X	
Echinococcus multilocularis-Ak (IgG)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13765/007	ETI-Max, Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Leptospira Ak	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13772/006	Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Mykoplasma pneumoniae-Ak (IgG, IgM und IgA)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13755/002	ETI-Max, Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Pneumokokken-Ak (IgG)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13749/003	ETI-Max, Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Pseudomonas-Ak	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13768/006	Tecan Reader, Tecan Washer	X	
EHEC-Toxine	Stuhl, Kulturmaterial flüssig, fest	Chemilumineszenzassay	ID 106936/002	Liaison XL	X	

Universitätsklinikum Essen AöR Medizinisches Versorgungszentrum – Ambulante Versorgung am Universitätsklinikum Essen

Liste der Verfahren im Akkreditierungsbereich – Bereich Medizinische Mikrobiologie (ML-18383-08)

Stand 09.09.2026

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Tetanus-Toxin-Ak (IgG)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13754/004	ETI-Max, Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Toxocara canis-Ak (IgG)	Serum	Immunoblot	ID 13767/006	Manuell	X	
Toxoplasma gondii-Ak (Avidität, IgG)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13804/005	Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Toxoplasma gondii-Ak (IgG, IgM)	Serum	Chemilumineszenzassay	ID 13802/001, ID 13803/001	Liaison XL	X	
Treponema pallidum-Ak	Serum	Chemilumineszenzassay	ID 66493/002	Liaison XL	X	
Treponema pallidum-Ak, SLI	Serum, Liquor	Enzymimmunoassay	ID 13788/004	Tecan Reader, Tecan Washer	X	
Treponema pallidum-Ak (IgG, IgM)	Serum	Immunoblot	ID 13794/003	Dynablot	X	
Yersinia spp.-Ak (IgG, IgM, IgA)	Serum	Immunoblot	ID 13778/006	Dynablot	X	
Yersinia spp.-Ak (IgG)	Serum	Enzymimmunoassay	ID 13775/004	ETI-Max, Tecan Reader, Tecan Washer	X	

Zellfunktionsteste[Flex B]

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Freisetzung von IFN-γ nach Stimulation mit Antigenen von *M. tuberculosis* (Quantiferon-TB Gold Plus)	Blut	Zytokinfreisetzung, Messung Zytokin mittels CLIA	ID 146751/008	LiaisonXL	X	

Universitätsklinikum Essen AöR Medizinisches Versorgungszentrum – Ambulante Versorgung am Universitätsklinikum Essen

Liste der Verfahren im Akkreditierungsbereich – Bereich Medizinische Mikrobiologie (ML-18383-08)

Stand 09.09.2026

Mikroskopie*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Bakterien	Kulturmaterial, fest und flüssig	Einfach- und Differentialfärbung	ID 13814/006	Mikroskop Standard	X	
Bakterien, Pilze, Parasiten	Rachenabstrich, Liquor, BAL, Wundabstrich, Bronchial-, Trachealsekret, Punktate, Gewebe	Einfach- und Differentialfärbung	ID 13814/006	Axioskop, Mikroskop Standard, PreviColor-Gram, manuell	X	
Bartonella henselae-Ak IgG	Serum	Immunfluoreszenz	ID 131657/004	Fluoreszenz-Mikroskop	X	
Cryptococcus spp .	Liquor, Eiter, Exsudat, Sputum, Urinsediment	Tuschefärbung	ID 13719/001	Manuell	X	
Dermatophyten, Sprosspilze	Haut, Haare, Nägel	Hellfeld, ungefärbt, Calcofluor	ID 13721/003, ID 13898/005	Mikroskop Standard	X	
Ektoparasiten, Lästlinge	Ektoparasit	Hellfeld, ungefärbt	ID 107034/003	Mikroskop Standard	X	
Mykobakterien	Kulturmaterial	Ziehl-Neelsen	ID 13708/007, ID 13707/010	Mikroskop Standard	X	
Mykobakterien	BAL, Sputum, Bronchial-, Trachealsekret, Magensaft, Urin	Auraminfärbung	ID 13707/010	Fluoreszenz-Mikroskop, Aerospray	X	
Extraintestinale Parasiten, Würmer	Kapillarblut, EDTA-Blut	Giemsa-Färbung	ID 13734/009	Mikroskop Standard	X	
Intestinale Parasiten, Würmer, Wurmeier	Stuhl, Zysteninhalt	Kinyoun, ungefärbt, nach Anreicherung	ID 13735/005, ID 13900/010, ID 13738/004	Mikroskop Standard	X	
Extraintestinale Parasiten	Blut, Liquor, BAL, Bronchial-, Trachealsekret, Punktate, Gewebe, Urin	Einfach- und Differentialfärbung	ID 13901/009, ID 13737/007	Axioskop, Mikroskop Standard	X	
Spross- und Schimmelpilze	BAL, Bronchial-/Trachealsekret, Punktate, Eiter, Gewebe	ungefärbt	ID 13896/005, ID 13897/005, ID 13898/005	Umkehr- Mikroskop Axioskop	X	
Sprosspilze, Schimmelpilze, Dermatophyten	Kulturmaterial	Identifizierung von Pilzelementen mittels Hellfeld, ungefärbt und gefärbt	ID 13896/005, ID 13897/005, ID 13898/005, ID 13727/003	Mikroskop Standard	X	
Treponema pallidum-Ak, IgG, IgM	Serum	Immunfluoreszenz-Test, FTA-Abs	ID 13791/003	Fluoreszenz-Mikroskop	X	
Treponemen	Abstriche	Karbolfuchsin-Färbung	ID 13709/008	Mikroskop Standard	X	

Universitätsklinikum Essen AöR Medizinisches Versorgungszentrum – Ambulante Versorgung am Universitätsklinikum Essen

Liste der Verfahren im Akkreditierungsbereich – Bereich Medizinische Mikrobiologie (ML-18383-08)

Stand 09.09.2026

Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)**

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Aspergillus fumigatus-, A. flavus-, A. terreus-, Aspergillus sp.-DNA	respiratorische Materialien, Gewebe	PCR	ID 42112/007	RotorGene, CFX96 opus	X	
Aspergillus	Respiratorische Materialien, Gewebe, Blut, Liquor, Punktate	PCR	ID 416617/001	RotorGene, Mic Cycler, CFX96 opus	X	
Azol-Resistenz (*Aspergillus* spp.), DNA	Respiratorische Materialien, Gewebe, Blut, Liquor, Kultur, Punktate	PCR	ID 371007/002	RotorGene, CFX96 opus	X	
Bordetella pertussis-, B. parapertussis- und B. holmesii-DNA	Respiratorische Materialien	PCR	ID 271628/001	RotorGene, CFX96 opus	X	
C. difficile-DNA	Stuhl	PCR	ID 13652/001	GeneXpert	X	
C. trachomatis / *N. gonorrhoeae*-DNA	Urin, Schleimhautabstriche, Augenabstriche	PCR	ID 13650/002	GeneXpert	X	
Carbapenemase-Gene	Enterobacterales - Isolate	PCR	ID 42115/001, ID 330394/002	GeneXpert	X	
Chlamydia trachomatis L1-L3-DNA	Anal-, Urogenital- oder Rachenabstriche, Urin	PCR	ID 310300/003	RotorGene, CFX96 opus	X	
Darmpathogene Bakterien und Parasiten	Stuhl	PCR	ID 466413/003	BDMax	X	
Dermatophyten, DNA	Hautschuppen, Haare, Nagelproben	PCR	ID 389237/002	MIC Cycler	X	-
Legionella-, Chlamydophila-, Mycoplasma-DNA	Respiratorische Materialien	PCR, LAMP	ID 175652/003, ID 294877/002	RotorGene/ Genie II, CFX96 opus	X	
M.tuberculosis-DNA; rpoB-Genmutation (Rifampicin-Resistenz)	Respiratorische Materialien, Liquor, Punktate,Magensaft	PCR	ID 13651/004	GeneXpert	X	
M.tuberculosis-DNA	Gewebe	PCR	ID 13663/003	RotorGene, CFX96 opus	X	
Meningitis-Erreger DNA	Liquor	LAMP	D 138576/003	Genie II	X	
MRSA- DNA	Schleimhautabstriche	PCR	ID 13653/002	GeneXpert	X	
MRSA- DNA	Kultur	LAMP	ID 138572/002	Genie II	X	
Mucorales-DNA	Respiratorische Materialien, Gewebeproben	PCR	ID 217267/003	RotorGene, CFX96 opus	X	
P. jirovecii-DNA	Respiratorische Materialien	PCR, LAMP	ID 163253/005	RotorGene, eazyplex, CFX96 opus	X	
Pathogene *Escherichia coli*-DNA	Kultur-Isolate	LAMP	ID 138574/002	eazyplex	X	
Plasmodien- DNA	EDTA-Blut	PCR	ID 163157/005	RotorGene, CFX96 opus	X	
Pneumonieerreger, DNA	respiratorische Materialien	PCR	ID 390090/001	Biofire	X	
PVL-Gen	*S. aureus* - Kultur-Isolate	LAMP	ID 138572/002	eazyplex	X	

Universitätsklinikum Essen AöR Medizinisches Versorgungszentrum – Ambulante Versorgung am Universitätsklinikum Essen

Liste der Verfahren im Akkreditierungsbereich – Bereich Medizinische Mikrobiologie (ML-18383-08)

Stand 09.09.2026

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Sepsiserreger, DNA	EDTA-Blut	PCR/Microarray	ID 455637/001	Bioexen, MIC Cycler	X	
STD-Erreger, DNA	Anal-, Urogenital-, Rachenabstriche, Urin, Ejakulat	PCR	ID 175656/001, ID 175654/004	RotorGene, CFX96 opus	X	
Toxoplasma gondii DNA	Liquor, EDTA Blut, BAL	PCR	ID 13660/005	RotorGene	X	
VRE VanA/Van B, DNA	Kultur	LAMP	ID 13696/001	Genie II	X	

Molekularbiologische Untersuchungen (Hybridisierungsverfahren)*

Analyt (Messgröße)	Untersuchungsmaterial (Matrix)	Untersuchungstechnik	Anweisung/ Version	Gerät	CE-Verfahren	In Haus-Verfahren
Mykobakterien-DNA	Kulturmaterial, Respiratorisches Material, Gewebe, Liquor, Punktate	Hybridisierung	ID 13713/006 ID 13716/004 ID 13717/007 ID 57781/004 ID 176583/006 ID 13710/003	TwinCubator, Thermocycler	X	