



BD BBL™ CHROMagar™ Staph aureus / BBL™ CHROMagar™ MRSA II (Biplate)

ҚОЛДАНУ МАҚСАТЫ

BBL™ CHROMagar™ Staph aureus (алтын түстес стафилококк)/ BBL™ CHROMagar™ MRSA II (қос тақталы) *Staphylococcus aureus* оқшаулауға және анықтауға, клиникалық үлгілерден метициллинге төзімді *Staphylococcus aureus* (MRSA) сапалық тікелей анықтауға пайдаланылады.

ҚЫСҚА СИПАТТАМАСЫ МЕН ТҮСІНІКТЕМЕ

Staphylococcus aureus - жақсы құжатталған патоген. Жүйеге маңызды инфекциялар ауқымы үшін жауапты.^{1,2} Осы ағзаның және клиникалық нәтижелер таралуына байланысты анықтау бастапқы артықшылық болып табылады. Метициллинге төзімді *Staphylococcus aureus* (MRSA) аурухана ішінде жұғатын және өмірге қауіпті инфекциялардың негізгі себебі болып табылады. MRSA инфекциялары метициллинге төзімді *S. aureus* (MSSA) инфекцияларымен салыстырғанда айтарлықтай жоғары ауру, өлім және қымбаттылықпен байланыстырылды. Осы ағзаларды таңдау денсаулық сақтау орнатуындағы ең үлкен іс болды; дегенмен, MRSA инфекциясы қауымдастықта үлкен артықшылыққа ие болды.^{3,4}

BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) - 20-24 инкубациядан кейін күлгін түсті колониялардың құрылымы негізінде *S. aureus* оқшаулауға, есептеуге және анықтауға арналған. Ортадағы хромогендік субстраттар қосымшасы басқа ағзалардан *S. aureus* үлгілерін ажыратуды жеңілдетеді.

BBL CHROMagar MRSA II (CMRSAII) - клиникалық үлгілерден метициллинге төзімді *Staphylococcus aureus* (MRSA) сапалық тікелей анықтауға арналған таңдаулы және түрлі орта. Денсаулық сақтау параметрлерінде және грам оң кокк қамтитын оң қан ортасы бөтелкелерінде MRSA инфекцияларын қорғауға және бақылауға көмектесу үшін мұрын колонизациясын бақылауға арналған тыныс жолында, төменгі асқазан-ішек (= GI), тері, қақырық үлгілері, танау жолында орындалатын сынақ.

Екі құралдың қос тақтадағы тіркесімі *Staphylococcus aureus* және MRSA құралдарын бір тақтада оқшаулауға мүмкіндік береді.

BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) және **BBL CHROMagar MRSA** құралдары A. Rambach, CHROMagar, Париж, Франция арқылы әзірленді. BD ұйымы лицензиялау келісіміне сәйкес дайындалған тақталы орта өндірісінде пайдаланылатын оңтайландырылған осы құрылымды пайдаланатын жеке интеллектуалды мүлікке ие.

ПРОЦЕДУРА ПРИНЦИПТЕРІ

Микробиологиялық қауіп

Екі құралда арнайы таңдалған пептондар қорек заттарын қамтамасыз етеді. Таңдаулы агенттердің қосылуы грам теріс ағзалардың, ашытқының және кейбір грам оң кокк өсіміне тыйым салады. Хромоген қоспасы белгілі бір ферменттерді азайту арқылы әр түрлі түсті құрамдастарды шығаратын жасанды субстраттардан (хромогендер) тұрады. Бұл басқа ағзалардан *S. aureus* анықтауға және ажыратуға мүмкіндік береді. *S. aureus* құралы қызғылт түсті колонияларды шығаратын хромогендік субстраттардың бірін пайдаланады. 24 сағаттағы қызғылт түсті колониялардың өсімі **BBL CHROMagar Staph aureus** (алтын түстес стафилококк) және **BBL CHROMagar MRSA II** құралдарындағы *S. aureus* және

MRSA үшін оң ретінде қарастырылады. *S. aureus* түрінен басқа бактерияда көк түстен көк-жасыл түсті колонияларда болатын басқа хромогендік субстраттар пайдаланылуы мүмкін немесе егер хромогендік субстраттардың ешбірі пайдаланылмаса, колониялар табиғи түсте болады. **BBL CHROMagar MRSA II** ішінде цефокситин MRSA анықтауға арналған құралды көрсетуге қосылады.

Екі ортаны бір-бірінен оңай ажырату мақсатында титан диоксиді **BBL CHROMagar Staph aureus** (алтын түстес стафилококк) құралына қосылады. Бұл ерімейтін қосылыс **BBL CHROMagar Staph aureus** (алтын түстес стафилококк) ақ және түссіз болып көрінеді, ал **BBL CHROMagar MRSA II** құралы қызғылт және мөлдір болып көрінеді.

РЕАГЕНТТЕР

Тазартылған судың әр литрі үшін шамамен алынған формулалары*

BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк)		BBL CHROMagar MRSA II	
Хромопептон	40,0 г	Хромопептон	35,0 г
Натрий хлориді	25,0 г	Натрий хлориді	17,5 г
Хромогендік қоспа	0,5 г	Хромоген қоспасы	0,5 г
Ингибиторлар	0,07 г	Ингибиторлар	7,52 г
Титан оксиді	0,5 г	Цефокситин	5,2 мг
Агар	14,0 г	Агар	14,0 г
pH: 6,8 +/- 0,2		pH: 7,0 +/- 0,2	

*Өнімділік критерийлеріне сәйкес келу үшін қажетінше реттелген және/немесе толықтырылған.

САҚТЫҚ ШАРАЛАРЫ

IVD . Кәсіби қолданысқа ғана арналған. ②

Егер микробтың енуі, түс өзгеруі, кебу немесе нашарлаудың өзге де белгілері байқалса, тақталарды пайдаланбаңыз.

Емханалық препараттардың ішінде гепатит вирусы және адамның иммунитет тапшылығының вирусы сияқты патогендік микро ағзалар болуы мүмкін. Қан немесе дене сұйықтығы түсіп індеттелінген заттар мен бұйымдарды Стандарттық сақтық шаралар⁵⁻⁸ және клиникалық нұсқауларға сәйкес өңдеу керек.

Барлық процедуралар барысында микробиологиялық қауіптерге қарсы асептикалық әдістер мен орнатылған сақтық шараларын орындаңыз.

Қолданыстан кейін шығармас бұрын дайындалған тақталар, сынама ыдыстар және залалданған материалдарды автоклав құралы көмегімен залалсыздандырыңыз.

Стерилді жағдайда өңдеу процедуралары, биоқауіптер және пайдаланылған өнімді орналастыру үшін **ЖАЛПЫ ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛАРЫ** құжатын пайдаланыңыз.

САҚТАУ ЖӘНЕ САҚТАУ МЕРЗІМІ

Алу кезінде тақталарды егу уақытына дейін 2-8°C температурасында бастапқы орамада және қорапта сақтаңыз. Инкубация алдында және барысында жарық экспозициясын (< 4 сағ) азайтыңыз, себебі ұзақ экспозиция изоляттарды қалпына келтіру және бояу жұмысын қысқартуы мүмкін. Тоңазытпаңыз және қыздырмаңыз. Тақталар жарамдылық мерзіміне (тақта баспасын немесе бума белгішесін көріңіз) дейін зарарсыздандырылып, ұсынылатын инкубация уақыты үшін шығарылуы мүмкін. 10 тақтаның ашық тіреулерін таза аймақта 2-8°C ауқымында қара бөлмеде сақталған жағдайда бір апта пайдалануға болады.

ПАЙДАЛАНУШЫНЫҢ САПА БАҚЫЛАУЫ

Белгілі, қажетті реакцияларды беретін тұрақты басқару ағзаларының нашар культуралары арқылы тақталардың үлгісін егу арқылы өнімділікті тексеріңіз (мәліметтер үшін **ЖАЛПЫ ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛАРЫ** құжатын қараңыз). Төмендегі кестеде көрсетілген сынақ жолақтары ұсынылады. **BBL CHROMagar Staph aureus** (алтын түстес стафилококк) құралын 20-24 сағат және **BBL CHROMagar MRSA II** 20-22 сағат 35-37°C ауқымында аэробты түрде бұрылған күйде қара бөлмеде инкубациялаңыз.

Штаммдар	Өсім нәтижелері C-Staph aureus	Өсім нәтижелері C-MRSA II
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 43300 (MRSA)	Қызғылт колониялар өсімі	Қызғылт колониялар өсімі
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 29213 (MSSA)	Өсім; қызғылт колониялар	Өсім жоқ
<i>Staphylococcus saprophyticus</i> ATCC 15305	Өсім; жасыл - көк-жасыл түсті колониялар	Өсім жоқ
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 12453	Баяулату (жартылай-толық)	Өсім жоқ
Залалсыздандырмаған	Анық емес, ақ - крем	Ашық сары, мөлдір

Сапаны басқару талаптары күшіндегі жергілікті, мемлекеттік және/немесе федералдық заңдарға сәйкес немесе аккредитация талаптары және өзіңіздің стандарт сапа тексеру тәсілдеріңізге сәйкес өткізілуі керек. Клиникалық қолданушыға лайықты Сапаны басқару тәжірибелерін өткізу үшін ұқсас Американың Клиникалық зертхана стандарттары комитетінің (бұрынғы аты NCCLS) нұсқауларына және Клиникалық зертхана жұмысын жақсарту туралы өзгертулер ережелеріне назар аударуларын ұсынамыз.

ПРОЦЕДУРА

Қамтамасыз етілген материалдар

BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) / BBL CHROMagar MRSA II (қос тақталы), 90 мм **Stacker** ыдыстарында қамтамасыз етіледі. Микробиологиялық түрде бақыланды.

Қажетті, бірақ берілмеген материалдар

Коагулаза немесе *Staphylococcus* латекс жабысуы (мысалы, **Staphyloslide**) сияқты растау сынағы талап бойынша реагенттерді, сапаны басқару ағзаларын, қосымша орта құралын және басқа зертханалық жабдықты тексереді.

Үлгі түрлері

Сынамаларды немесе үлгілерді жинау және қолдану процедуралары туралы егжей-тегжейі үшін қажетті мәтіндерді қараңыз.^{9,10} Денсаулық сақтау параметрлерінде және грам оң кокк қамтитын оң қан ортасы бөтелкелерінде *Staphylococcus aureus* және MRSA инфекцияларын қорғауға және бақылауға көмектесу үшін мұрын колонизациясын бақылауға арналған тыныс жолында, төменгі асқазан-ішек (= GI), тері, қақырық үлгілері, танау жолында орындалатын сынақ. Сонымен қатар, **ӨНІМДІЛІК СИПАТТАРЫ ЖӘНЕ ПРОЦЕДУРА ШЕКТЕУЛЕРІ** бөлімін көріңіз.

Сынау процедурасы

Асептикалық жұмыс әдістерін орындаңыз. Агар беті тегіс және ылғалды болу керек, бірақ артық ылғалсыз болуы керек. Зертханада үлгілерді алғаннан кейін, алдымен, **BBL CHROMagar Staph aureus** (алтын түстес стафилококк) құралының (анық емес, ақшыл орта) кішкентай аймағын егіп, одан кейін тампонды бұрып, **BBL CHROMagar MRSA II** құралының (анық, қызғылт құрал) кішкентай аймағын егіңіз. Одан кейін ілмекті екпенің аймақтарынан оқшаулап, алдымен, **BBL CHROMagar Staph aureus** (алтын түстес стафилококк) құралында және **BBL CHROMagar MRSA II** құралында егіңіз. Бұл егу реті өзгертілмеуі қажет. Аэробты түрде 35–37°C ауқымында егіңіз, әсіресе, бұрылған әдіспен қара бөлмеде. Инкубация уақыты мен түсіндірме үшін 1-3 кестелерін көріңіз.

НӘТИЖЕЛЕР

Staphylococcus aureus және MRSA колониялары **хромогендік қос тақталы ортада күлгін болып көрінеді**. Басқа ағзалар тыйым салынады немесе көк - көк/жасыл, ақ немесе түссіз түстегі колонияларды шығарады. Нәтижелерді талдау үшін 1-3 кестелерін қараңыз.

Әдетте, келесі өсім үлгілерін **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) / BBL CHROMagar MRSA II (қос тақталы)** құралынан алуға болады:

BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) (анық емес, ақ құрал)	BBL CHROMagar MRSA II (мөлдір, сары құрал)	Талдау
Қызғылт колониялар	Өсім жоқ	<i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA*) анықталды
Қызғылт колониялар	Қызғылт колониялар	MRSA анықталды
Өсім жоқ	Өсім жоқ	<i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA және MRSA) анықталмады
Күлгін емес колониялар	Күлгін емес колониялар	<i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA немесе MRSA) анықталмады

*MSSA= метициллинге төзімді *Staphylococcus aureus*

1-кесте: Танау үлгілері үшін нәтижелерді талдау

Инкубация: CStaph aureus: 20-24 сағ CMRSAII: 20-26 сағ	Түсіндірме/ұсынылған әрекет	
	BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) (анық емес, ақ құрал)	BBL CHROMagar MRSA II (мөлдір, сары құрал)
Морфологиясы жағынан стафилококки үлгісіне ұқсас күлгін колониялар*	Оң – <i>Staphylococcus aureus</i> анықталды	Оң - MRSA анықталды
Күлгін колониялар анықталмады	Теріс – <i>Staphylococcus aureus</i> анықталмады	Теріс - MRSA анықталмады

* ПРОЦЕДУРА ШЕКТЕУЛЕРІ бөлімін көріңіз

2-кесте: Грам оң кокк қамтылған оң қан ортасы бөтелкелері үшін талдау нәтижелері

Инкубация: CStaph aureus: 20-24 сағ CMRSAII: 18-28 сағ	Түсіндірме/ұсынылған әрекет	
	BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) (анық емес, ақ құрал)	BBL CHROMagar MRSA II (мөлдір, сары құрал)
Морфологиясы жағынан стафилококки үлгісіне ұқсас күлгін колониялар*	Оң – <i>Staphylococcus aureus</i> анықталды	Оң - MRSA анықталды
Күлгін колониялар анықталмады	Теріс – <i>Staphylococcus aureus</i> анықталмады	Теріс - MRSA анықталмады

* ПРОЦЕДУРА ШЕКТЕУЛЕРІ бөлімін көріңіз

3-кесте: Тамақ, қақырық, төменгі GI, тері және түшкіру үлгілері үшін нәтижелерді талдау

Инкубация: CStaph aureus: 20-24 сағ CMRSAII: 18-28 сағ	Түсіндірме/ұсынылған әрекет	
	BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) (анық емес, ақ құрал)	BBL CHROMagar MRSA II (мөлдір, сары құрал)
Морфологиясы жағынан стафилококки үлгісіне ұқсас күлгін колониялар*	Оң – <i>Staphylococcus aureus</i> анықталды	Оң - MRSA анықталды
Күлгін колониялар анықталмады	Теріс – <i>Staphylococcus aureus</i> анықталмады	Теріс - MRSA анықталмады. 36-52 сағат жалпы инкубация уақытына жету үшін қосымша 18-24 сағ қайта инкубациялау)

Инкубация: CStaph aureus: 20-24 сағ CMRSAII: 36-52 сағ	Түсіндірме/ұсынылған әрекет	
	BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) (анық емес, ақ құрал)	BBL CHROMagar MRSA II (мөлдір, сары құрал)
Қызғылт колониялар*	24 сағ кейінгі инкубация ықтимал жалған оң мәндердегі арттыруға байланысты осы құралда ұсынылмайды. Егер инкубация уақытынан асса, күлгін түсті колониялар <i>S. aureus</i> ретінде хабарлау алдында расталуы керек.	Тікелей растау сынағын орындай (мысалы, коагулаза <i>Staphylococcus</i> латекс жабысуы). Егер коагулаза немесе <i>Staphylococcus</i> латекс жабысуы оң – MRSA анықталса. Егер коагулаза немесе <i>Staphylococcus</i> латекс жабысуы теріс – MRSA анықталмаса.
Қызғылт колониялар жоқ	Теріс – <i>Staphylococcus aureus</i> анықталмады	Теріс – MRSA анықталмады

* ПРОЦЕДУРА ШЕКТЕУЛЕРІ бөлімін көріңіз

ӨНІМДІЛІК СИПАТТАРЫ ЖӘНЕ ПРОЦЕДУРА ШЕКТЕУЛЕРІ

BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) өнімділік нәтижелері¹²

1. Үлкен АҚШ орталық ауруханада өріс сынағында муковисцедоз емделушілерінің 201 тамақ және қақырық үлгісі және басқа аурухана емделушілерінің 459 мұрын үлгілері

BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) құралында бағаланды.

BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) құралы пластинка коагулазасы бойынша изолят растауымен қан ағарымен немесе Маннитол тұзды ағарымен салыстырылды. *S. aureus* құралы 190 біріктірілген үлгіден қалпына келтірілді. **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) құралы**

дәстүрлі ортада қалпына келтірілмеген 9 қосымша *S. aureus* оң ортасын анықтады.

Сонымен қатар, төрт ықтимал жалған оң мәндер 24 сағаттық инкубациядан кейін **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) құралында** бақыланды: екі коринебактерия және екі коагулаза теріс стафилококки. **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) құралы** 99,5% сезгіштікті және 99,2% ерекшелікті шығарды.¹¹

2. Еуропалық зерттеуде стандартты әдістер бойынша *S. aureus* (= белгілі оң үлгілер) және 65 белгілі теріс үлгілерден тұратын 100 үлгіні қамтитын жүйелі зертхананың бір жүз алпыс бес (165) клиникалық үлгісі (76 түшкіру үлгісі, 27 хирургия үлгісі, 20 ірін үлгісі және 42 қосалқы орындар үлгісі) **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк)**, Маннитол тұзды ағары және Columbia Agar with 5% Sheep Blood (5% қой қанынан тұратын Колумбия ағары) ортасында болды. Үлгі түрлері 1-кестеде көрсетіледі. 20-24 сағат 35-37°C температурасында тақталар егілді және сенімді *S. aureus* колониялары оқылды. Түтік коагулаза сынақтары барлық үш ортадағы барлық сенімсіз колониялардан орнатылды.

BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) құралындағы 165 үлгінің 100 үлгі *S. aureus* өсімін берді; Маннитол тұзды ағарында 91 дана *S. aureus* берді; Колумбия ағарында коагулаза сынағымен 98 үлгі *S. aureus* үшін оң болды.

Streptococcus agalactiae болуы үшін өшірілген **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) құралында** жалған оң мән болды. **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) құралында** жолақты жүргізу арқылы колониялар күлгін - қызғылт түске қарағанда күлгін болды.

Белгілі теріс үлгілері бойынша түсі *S. aureus* үлгісіне ұқсас күлгін немесе жұпаргүл колонияларынан тұратын 5 орта болды. Дегенмен, оларды *S. aureus* колонияларынан (=қызғылт - күлгін) оңай ажыратуға болады.

BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) сезгіштіктері (қызғылт - күлгін түс негізінде), Маннитол тұзды ағары (сары құрал ортасындағы колониялар негізінде) және Колумбия ағары (коагулаза сынағымен бірге *S. aureus* колонияларының өсімі) 100%, 91% және 98% болды. **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) ерекшелігі** 98,5% болды.¹¹

Мәліметтер үшін **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк)** пайдалану нұсқауларын көріңіз (PA-257074).

BBL CHROMagar MRSA II өнімділік нәтижелері

Жалпы біріктірілген 5051 үлгі (1446 тыныс, 694 асқазан-ішек, 1275 тері, 948 түшкіру үлгісі және Грам оң кокк үшін 688 қан ортасы) дәстүрлі орта тақталарындағы MRSA қалпына келтіруін (мысалы, Tryptic Soy Agar with 5% Sheep Blood (5% қой қанынан тұратын триптикалық соя агары), Columbia Agar with 5% Sheep Blood (5% қой қанынан тұратын Колумбия агары) немесе CNA [колистин налидикс қышқылының агары]) **BBL CHROMagar MRSA II** тақталарымен салыстыру арқылы бағаланды.

BBL CHROMagar MRSA II құралындағы жалпы MRSA қалпына келтіруі 95,6% (744/778) болды, ал барлық біріктірілген үлгілер арналған дәстүрлі орта тақталарындағы қалпына келтіру 79,8% (621/778) болды (тыныс, төменгі GI, тері, түшкіру және құрамында грам оң кокк бар оң қан ортасы бөтелкелері). 18-28 сағ оқу деңгейінде **BBL CHROMagar MRSA II** құралында 99,9% (4271/4273) ерекшелігі үшін 2 жалған оң күлгін колония бақыланды. **BBL CHROMagar MRSA II** үшін 18-28 сағ оқу деңгейінде колония түсін пайдалану және 36-52 сағ деңгейінде растау сынағымен күлгін колониялардың барлығын растау, **BBL CHROMagar MRSA II** жалпы келісімі барлық үлгі түрлерінің цефокситин диск диффузиясы сынағымен салыстырғанда 99,3% (5015/5051) болды. 11,12 Мәліметтер үшін **BBL CHROMagar MRSA II** пайдалану нұсқауларын көріңіз (PA-275434).

ПРОЦЕДУРА ШЕКТЕУЛЕРІ

Жалпы ақпарат:

- Инкубация алдында және барысында **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) / BBL CHROMagar MRSA II (қос тақталы)** жарық (<4 сағ) экспозициясын азайтыңыз, себебі ұзақ экспозиция изоляттарды қалпына келтіру және бояу жұмысын қысқартуы мүмкін.
- CO₂ ішіндегі инкубация ұсынылмайды және жалған теріс орта беруі мүмкін.
- Ауыр бактериялық жүктеме және кейбір үлгілері құралдың негізгі жолақ аймағының көрсетілмеген түсін шығаруы мүмкін. Бұл құралдың күлгін, пурпур, жасыл немесе көк түс беруіне себеп болады немесе құралдың шамалы күңгірт болуына себеп болады, бірақ кейбір колониялардың жетіспеушілігі. Құралдың көрсетілмеген түсі теріс ретінде түсіндірілуі керек.
- Жалғыз теріс нәтиже диагностика, өңдеу немесе басқару шешімдеріне арналған жалғыз негіз ретінде пайдаланылмауы керек. Ілеспе орталар ағзаны анықтауға, төзімділік сынағына немесе эпидемиологиялық теруге қажет болуы мүмкін.
- **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк) / CHROMagar MRSA II (қос тақталы)** бірінші рет пайдаланбас бұрын анықталған жолақтармен *S. aureus* және MRSA қарапайым колония көрінісін пайдалануды ұсынамыз, мысалы, **ПАЙДАЛАНУШЫ САПАСЫН БАҚЫЛАУ** бойынша көрсетілген жолақтар.

BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк):

- Көбінесе *S. aureus* басқа стафилококки кейбір жолақтары: *S. cohnii*, *S. intermedius* және *S. schleiferi*, коринебактерия және ашытқылар 24 сағ ішінде күлгін түсті колонияларды шығаруы мүмкін.¹¹ *S. aureus* құралының *S. aureus* құралынан айырмашылығы коагулаза, басқа биохимикаттар немесе Грам жолағы бойынша анықталуы мүмкін. Әдетте кішкентай көк колониялар ретінде пайда болатын төзімді грам теріс бацилла да сынуы мүмкін.
- 24 сағ кейінгі **BBL CHROMagar Staph aureus (алтын түстес стафилококк)** инкубациясы ықтимал жалған оң мәндердегі арттыруға байланысты осы құралда ұсынылмайды. Егер инкубация уақытынан асса, күлгін түсті колониялар *S. aureus* ретінде хабарлау алдында расталуы керек.
- Ұсынылған 20 сағ кем инкубация алынатын дұрыс нәтижелер пайызын төмендетуі мүмкін.
- Кейбір *S. aureus* жолақтарының табиғи алтын пигментіне байланысты колония түсі сарғыш-күлгін болуы мүмкін.

BBL CHROMagar MRSA II:

- 36-52 сағ инкубация уақыты ұсынылмайды.
- Танау үлгілері үшін **BBL CHROMagar MRSA II** өнімділігі 20-26 сағ 35-37°C ауқымында оңтайландырылды. Төмен инкубация температуралары (<35°C) және қысқа инкубация уақыты (<20 h) **BBL CHROMagar MRSA II** сезгіштігін азайтуы мүмкін. Инкубатор есігін жиі ашу инкубатор температурасын азайтуы мүмкін екендігін ескеріңіз. Сол себепті, инкубатор есігін ашу санын минимумға азайтып, ашық кезеңдерді барынша қысқарту ұсынылады.
- 24 сағ немесе одан ұзақ уақыт инкубациядан кейін *Chryseobacterium meningosepticum*, *Corynebacterium jeikeium*, *Enterococcus faecalis* (VRE), *Rhodococcus equi* және *Bacillus cereus* кейбір жолақтары күлгін түсті колониялар шығаруы мүмкін. Қажет болған жағдайда грам жолағы орындалуы мүмкін.
- 24 сағ немесе одан ұзақ уақыт инкубациядан кейін *Staphylococcus simulans*, *S. epidermidis* және метициллинге төзімді *Staphylococcus aureus* күлгін түсті колонияларды шығаруы мүмкін. Егер MRSA төзімсіз болса, коагулаза сынағы және антимикробтық төзімділік сынағы (AST) орындалуы мүмкін.
- MRSA кейбір жолақтары **BBL CHROMagar MRSA II** негізінің сезгіштігін көрсетті. Бұл сезгіштік метициллин төзімділігіне қатысты емес, бірақ негіздегі құрамдас болып табылады. Нәтижесінде бұл жолақтар метициллинге жалған төзімді ретінде көрінуі мүмкін.
- **BBL CHROMagar MRSA II** құралында күлгін емес колонияларды шығаруы мүмкін MRSA жолақтары бар. Егер MRSA төзімді болса, қосымша анықтауға және төзімділік сынағына арналған күлгін емес колониялардың қосалқы ортасы қажет болады.
- *mecA* теріс *S. aureus* құралы оксациллин немесе цефокситин MIC төзімді бақылау нүктесінде немесе жанында өсуі мүмкін.
- *mecA* (мысалы, жиегі оксациллинге төзімді *Staphylococcus aureus*-BORSA және өзгертілген *Staphylococcus aureus*-MODSA) басқа төзімділік механизмдері CMRSA II құралымен бағаланбады, себебі осындай төзімділік механизмдерінен тұратын CMRSA II өнімділігі белгісіз.
- MRSA оқшаулауы сынамада болатын ағзалар санына тәуелді болғандықтан, сенімді нәтижелер дұрыс үлгіні жинау, өңдеу және сақтау әдісіне тәуелді болады.

АНЫҚТАМАЛАР

1. Bannerman, T.L. 2003. *Staphylococcus*, *Micrococcus*, and other catalase-positive cocci that grow aerobically. In P.R. Murray, E.J. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, and R.H. Tenover (eds.), Manual of clinical microbiology, 8th edition. ASM, Washington DC.
2. Garner, J.S. 1996. Hospital Infection Control Practices Advisory Committee, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for isolation precautions in hospitals. Infect. Control Hospital Epidemiol. 17:53-80.
3. Calfee, D. P., C. D. Salgado, D. Classen, K.M. Arias, K. Podgorny, D.J. Anderson, H. Burstin, S. E. Coffin, E. R. Dubberke, V. Fraser, D. N. Gerding, F. A. Griffin, P. Gross, K.S. Kaye, M. Klompas, E. Lo, J. Marschall, L. A. Mermel, L. Nicolle, D. A. Pegues, T. M. Perl, S. Saint, R. A. Weinstein, R. Wise, D. S. Yokoe. 2008. Supplement Article: SHEA/ IDSA Practice Recommendation Strategies to prevent Transmission of Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* in Acute Care Hospitals. Infect. Control and Hospital Epidemiol. Oct: 29: supplement 1, 62-80.
4. Klein E., D. A. Smith, and R. Lazminarayan. 2007. Hospitalizations and deaths caused by methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, United States, 1999-2005. Emerging Infectious Diseases, (12) CDC website, <http://www.cdc.gov/ncidod>
5. Clinical and Laboratory Standards Institute. 2005. Approved Guideline M29-A3. Protection of laboratory workers from occupationally acquired infections, 3rd ed., CLSI, Wayne, PA.
6. The Public Health Services, US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for isolation precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings 2007. CDC website, <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/gl>.

7. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention and National Institutes of Health. 2007. Biosafety in microbiological and biomedical laboratories (BMBL) 5th ed. U.S. Government Printing Office, Washington, DC. CDC website, <http://www.cdc.gov/print.do?url=http%3A/www.cdc.gov/od/ohs/biosfty/bmbl5/bmbl15toc>
8. Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risks related to exposure to biological agents at work (seventh individual directive within the meaning of Article 16(1) of Directive 89/391/EEC). Official Journal L262, 17/10/2000, p. 0021-0045.
9. Linscott, A.J. 2007. Specimen collection and transport. *In* L.S. Gracia, and H.D. Isenberg, (eds.), Clinical microbiology procedures handbook, 2nd ed. ASM, Washington DC.
10. Miller, J.M., K. Krisher, and H.T. Holmes. 2007. General principles of specimen collection and handling. *In* P.R. Murray, E.J. Baron, J.H. Jorgensen, M.L. Landry and M.A. Pfaller (eds.), Manual of clinical microbiology. 9th ed., ASM, Washington DC.
11. Файлдағы деректер, BD Diagnostic Systems.
12. Wendt C., N. L. Havill, and K. C. Chapin et al. Evaluation of a new selective medium, BD BBL CHROMagar MRSA II, for detection of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in different specimens. J. Clin. Microbiol., 48: 2223-2227.

ҚАПТАУ/ҚОЛЖЕТІМДІЛІК

BD BBL™ CHROMagar™ Staph aureus (алтын түстес стафилококк) / BBL™ CHROMagar™ MRSA II (қос тақталы)

Кат. Нөм.	Сипаттама
 257585	Пайдалануға дайын тақталы құрал, 120
 257699	Пайдалануға дайын тақталы құрал, 20

ҚОСЫМША АҚПАРАТ

Қосымша ақпарат үшін BD компаниясының жергілікті өкіліне хабарласыңыз.



Becton Dickinson GmbH

Tullastrasse 8 – 12

69126 Heidelberg/Germany

Phone: +49-62 21-30 50 Fax: +49-62 21-30 52 16

Reception_Germany@europe.bd.com

<http://www.bd.com>

<http://www.bd.com/europe/regulatory/>

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection

CHROMagar is a trademark of Dr. A. Rambach

© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.