

細菌検査案内

2020・2021



○個人情報保護方針

当社は、個人の権利・利益を保護するために、個人情報を適切に管理することを社会的責務と考えます。

個人情報保護に関する方針を以下のとおり定め、職員及び関係者に周知徹底を図り、これまで以上に個人情報保護に努めます。

1. 個人情報の収集・利用・提供
個人情報を保護・管理する体制を確立し、適切な個人情報の収集、利用および提供に関する内部規程を定め、これを遵守します。
2. 個人情報の安全対策
個人情報への不正アクセス、個人情報の紛失、破壊、改ざんおよび漏洩などに関する万全の予防措置を講じます。万一の問題発生時には速やかなる是正対策を実施します。
3. 個人情報の確認・訂正・利用停止
検査業務における個人情報の内容の確認・訂正あるいは利用停止を求められた場合には、調査の上適切に対応します。
4. 個人情報に関する法令・規範の遵守
個人情報に関する法令およびその他の規範を遵守します。
5. 教育および継続的改善
個人情報保護体制を適切に維持するため、社員の教育・研修を徹底し、内部規程を継続的に見直し、改善します。
6. 問い合わせ窓口
個人情報保護管理責任者：榊 浩徳・田中あずさ
電話（代表）：0267-54-2111

○個人情報の利用目的

- a. 受託先医療機関より提供された被検者の個人情報は、臨床検査の目的のみ使用致します。
- b. 検診受託先施設より提供された被検者の個人情報は、検診検査の目的のみ使用致します。
- c. 実験受託先施設より提供された被検者の個人情報は、実験検査の目的のみ使用致します。
- d. 検査受託先施設が契約の準備又は履行のために必要な場合のみ使用することがあります。
- e. 会計・経理業務上必要な場合のみ使用することがあります。
- f. 検査業務に係わる質の向上・安全確保・医療事故あるいは未然防止等の分析・報告のために必要な場合のみ使用致します。
- g. 患者様等への医療サービスの向上のために必要な場合のみ使用致します。
- h. 検査受託先施設関係者の生命、健康、財産等の重大な利益を保護するために必要な場合のみ使用致します。
- i. 職員に関する情報については、会社業務遂行上必要と認められた目的に対してのみ使用致します。

○学会・医学誌等への発表

特定の患者・利用者・関係者の症例や事例の学会、研究会、学会誌等での報告は、氏名、生年月日、住所等を消去することで匿名化します。匿名化困難な場合は、本人の同意を得ることと致します。

○法に基づく情報提供

裁判所および令状に基づく権限の行使による開示請求等があった場合のみ使用致します。

○菌株の2次利用

研究の背景および目的

感染症の原因となる病原体や治療薬の有効性は国や地域によって異なることが知られています。株式会社ミロクメディカルラボラトリーでは、日本で感染症の原因菌として分離された細菌の種類や、治療薬の有用性、感染症の発症機構を明らかにするための研究に協力しています。この研究で得られる成果は、感染症の治療や予防に役立つことが期待されます。

株式会社ミロクメディカルラボラトリーが協力する研究および方法

株式会社ミロクメディカルラボラトリーは、大学などの研究施設から菌株と患者様の性別、年齢層の提供依頼があれば、菌株と上述の情報を提供することがあります。研究実施機関は、研究テーマごとに各々の施設の倫理委員会に研究計画の審査を受け、承認されてから研究を開始します。研究施設は、菌株の薬剤感受性検査、動物実験あるいは菌株そのものの遺伝子検査を実施する可能性があります。菌株が研究対象なので、患者様の個人の遺伝情報が解析されることはありません。

研究の成果は、医学的な専門学会や専門雑誌等で報告される可能性があります。しかし、個人を特定できるような情報は共同研究施設に提供しません。したがって、患者様個人の情報が外部に漏れることは一切ありません。ご自身やご家族で分離された菌株やおよび情報の研究利用を承諾されない場合、あるいは本研究に関してご質問のある方は下記にご連絡ください。

連絡先：株式会社 ミロクメディカルラボラトリー
責任者 玉井清子
電話：0267-54-2111、FAX：0267-54-2444

以上

目 次

ご利用の手引き	I. お取り引き方法	1
	II. 検査のご依頼方法【一般細菌検査・抗酸菌検査・特殊検査・遺伝子検査】	1
	III. 検体の受領・輸送	1
	IV. 所要日数	1
	V. ご依頼検体の保管期間	2
	VI. 検査結果のご報告	2
	VII. 判断料について	2
	VIII. 料金のご請求とお支払い方法	2
	IX. 検査結果及びその他のお問い合わせ	2
一般細菌検査	検査項目（所要日数・実施料等）	3
	ご依頼に際しての留意事項	4
	感受性検査のご依頼について	4
	目的菌一覧	5
	判定基準	6
	主な材料の釣菌基準	6
	便の釣菌基準	6
	一般細菌薬剤感受性MML標準〔MIC〕薬剤セット	7
	一般細菌薬剤感受性MML標準〔BP〕薬剤セット	8
一般細菌薬剤感受性MMLオプション〔病院セット〕薬剤記入表	9	
抗酸菌検査	検査項目（所要日数・実施料等）	10
	抗酸菌	10
	抗酸菌核酸同定	10
	免疫学的検査（クオンティフェロン）	10
	ヒトに対する起病性別にみた培養可能抗酸菌	11
	抗酸菌同定〔質量分析〕で同定が可能な156菌種	12
	抗酸菌検査フローチャート	13
	抗酸菌塗抹検査判定基準	13
特殊検査	検査項目・材料・採取方法（所要日数・実施料・容器等）	14
	一般細菌特殊検査	14
	特殊検査	14
	環境検査	14
	食品関連検査	15
	検診	15
遺伝子検査	検査項目・材料・採取方法（所要日数・実施料・容器等）	16
	遺伝子検査1	16
	遺伝子検査2	17
参考資料	薬剤感受性検査実施薬剤一覧表	18.19.20
	検査材料別容器一覧	21
	検査材料と採取方法	22.23
	検体取り扱い方法と専用容器	24
	感染症法に基づく届出疾病	25
	参考文献	26



検査業務の内容

弊社は、微生物検査専門の医療関連サービス認定衛生検査所です。

1次分類	2次分類
微生物学的検査	細菌培養同定検査 薬剤感受性検査
免疫学的検査	免疫血清学検査
遺伝子関連・染色体検査	病原体核酸検査

I. お取り引き方法

弊社までご連絡ください。担当者がお伺いし、ご説明いたします。

II. 検査のご依頼方法【一般細菌検査・抗酸菌検査・特殊検査・遺伝子検査】

1. 依頼書の記入要項

- 依頼書は複写になっておりますので、ボールペンで強くて記入ください。
- 1検体につき、1枚の依頼書を起票してください。
※同一患者の同種材料が複数ある場合、検体と依頼書が識別できるようにご記入ください。
- ① 貴施設名、患者名（カタカナ）は必ずご記入ください。
- ② 診療科のチェック欄に該当する科名がない場合は、下段にご記入ください。
- ③ 検査材料のチェック欄に該当する材料がない場合は、検査材料の最下段の欄へご記入ください。
- ④ ご依頼の検査項目のチェック欄に該当する検査項目がない場合は、欄外項目へご記入ください。
- ⑤ 一般細菌薬剤感受性検査では、弊社の「MML標準〔MIC〕薬剤セット、MML標準〔BP〕薬剤セット」と、貴施設のご希望にあわせた「MMLオプション〔病院セット〕」がございます。詳しくは弊社までご連絡ください。
※弊社の薬剤セットは7～9ページをご覧ください。
- ⑥ 投与中又は投与予定の抗菌薬がある場合は、「投与薬剤コメント欄」にご記入ください。
- ⑦ 発熱・下痢等の臨床症状及び海外渡航歴など、細菌検査上重要と考えられる情報は「コメント欄」にご記入ください。
- ⑧ 至急報告をご希望の際は「コメント欄」にご記入ください。
※ 検査受付後の追加検査および再検査については、内容を確認の上対応いたします。

2. 検体の採取・保存・提出方法

- ① 採取量・容器・保存については、21～24ページの検査材料別容器一覧・検査材料と採取方法をご覧ください。

	必ず	温度	保存してご提出ください。	保存可能日数
冷蔵	必ず	2℃～15℃	保存してご提出ください。	1～2日
室温	必ず	16℃～30℃	保存してご提出ください。	1～2日
凍結	必ず	-10℃以下	保存してご提出ください。	3～5日

- ② 検査材料は、外部に漏れないよう完全密封してください。
- ③ 貴施設名、患者名、検査材料名、採取日を検体ラベルに必ず記入し、容器に貼ってください。

施設名	
シメイ	
検査材料名	
年 月 日	
MML	

III. 検体の受領・輸送

貴施設のご指定の場所に、担当者が受領に伺います。なお、一部地域においては提携先による検体輸送を行っております。

検体受領場所 []
 検体平均搬送時間 [約 時間]

IV. 所要日数

- 検体をお預かりした翌日を起算日とし、検査結果を貴施設にお届けするまでの日数です。
検査別の所要日数は3・5・10・14～17ページをご覧ください。
- 細菌の遅発育や再検査、また検体の状態によって表示日数より遅れることがあります。

V. ご依頼検体の保管期間

お預かりした検体は、原則として弊社受付日より3週間（抗酸菌関連の検査8週間）冷蔵保管後、廃棄させていただきます。

VI. 検査結果のご報告

1. 緊急報告範囲…事前に緊急報告先を弊社までお知らせください。以下の場合は、特にご指示がない場合でも電話またはFAXにてご報告させていただきます。

- ① 一般細菌検査
 - ：血液、髄液、胸水、腹水から菌が検出された場合。
 - ：臨床材料より2類、3類、4類感染症該当菌が検出された場合。
 - ：5類感染症全数把握該当菌(VRE、VRSA、CRE、MDRA、百日咳)が検出された場合。
 - ：便から腸管感染症起炎菌が検出された場合。
 - ：尿、膿、組織からA群溶血性連鎖球菌が検出された場合。
 - ：大腸菌ベロトキシンを検査結果。
- ② 抗酸菌検査
 - ：抗酸菌塗抹検査が陽性の場合。
 - ：抗酸菌培養検査が陽性の場合。
 - ：結核菌群及びMAC DNA[リアルタイムPCR]、結核菌群抗原[イムノクロマト法]が陽性の場合。
- ③ 特殊検査
 - ：CDトキシンA BおよびGDH抗原の検査結果。
 - ：環境水からレジオネラ菌が検出された場合。
- ④ 遺伝子検査
 - ：ノロウイルス、VRE検査が陽性の場合。
 - ：パルスフィールド検査で同一の泳動パターンが検出された場合。



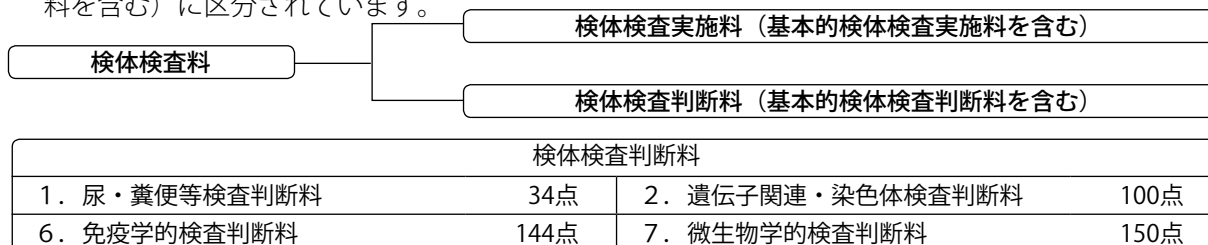
2. 統計

一般細菌・抗酸菌検査の各種疫学的統計をそろえておりますので、ご希望の際はお問い合わせください。院内感染対策の参考資料等にご利用ください。

※個人情報以外の分離菌株に関するデータについては必要に応じて学会等で報告させていただきます。

VII. 判断料について

検体検査料は検体検査実施料（基本的検体検査実施料を含む）と、検体検査判断料（基本的検体検査判断料を含む）に区分されています。



検体検査判断料については、令和2年度改定 医科診療報酬点数と早見表のD026検体検査判断料、D027基本的検体検査判断料の頁をご参照ください。

VIII. 料金のご請求とお支払い方法

1ヶ月分をまとめてご請求いたします。お支払い方法はご契約に従ってお願いいたします。弊社では銀行振り込みでのお支払いをお願いしておりますが、この場合は振込金受領書をお持ちして領収書にかえさせていただきます。

IX. 検査結果及びその他のお問い合わせ

検査内容などのお問い合わせ、ご意見、ご指摘等につきましては、弊社までご連絡ください。

一般細菌検査

一般細菌【検査項目】

緊急報告範囲（2ページ）に該当した場合は、弊社より緊急報告させていただきます。
培養同定の検査は、目的菌により所要日数が変わる場合があります。

部位	項目コード	検査項目	検査材料	容器	保存	検査方法	所要 日数	実施料	備考
口腔、 気道または呼吸器	5265	塗抹鏡検	喀痰 咽頭・鼻腔 口腔の 分泌物			グラム染色*	2~4	61	
	5208	培養同定				培養同定	3~6	160	
	5277	嫌気性培養				嫌気培養同定	4~15	112	注2 培養同定も同時に依頼ください。
	5282	感受性MIC (標準)				微量液体希釈法 ディスク拡散法	3~6	注1	7ページの薬剤セットで実施いたします。
	5287	感受性BP (標準)							8ページの薬剤セットで実施いたします。
		感受性オプション (病院セット)							貴施設の薬剤セットで実施いたします。 ※ご依頼時には必ず、薬剤セットコードをご指定ください。
消化器	5266	塗抹鏡検	糞便 胆汁 胃液			グラム染色*	2~4	61	便での塗抹鏡検は実施しておりません。
	5210	培養同定				培養同定	3~6	180	
	5278	嫌気性培養				嫌気培養同定	4~15	112	注2 培養同定も同時に依頼ください。
	5283	感受性MIC (標準)				微量液体希釈法 ディスク拡散法	3~6	注1	7ページの薬剤セットで実施いたします。
	5288	感受性BP (標準)							8ページの薬剤セットで実施いたします。
		感受性オプション (病院セット)							貴施設の薬剤セットで実施いたします。 ※ご依頼時には必ず、薬剤セットコードをご指定ください。
泌尿器または生殖器	5267	塗抹鏡検	尿 尿道・子宮 膣分泌物 精液			グラム染色*	2~4	61	
	5202	簡易培養 (尿定量)				標準白金耳法	3~5	60	尿以外の材料では実施しておりません。 (単位：CFU/mL)
	5212	培養同定				培養同定	3~6	170	目的菌が淋菌の場合は室温保存してください。
	5279	嫌気性培養				嫌気培養同定	4~15	112	注2 培養同定も同時に依頼ください。
	5284	感受性MIC (標準)				微量液体希釈法 ディスク拡散法	3~6	注1	7ページの薬剤セットで実施いたします。
	5289	感受性BP (標準)							8ページの薬剤セットで実施いたします。
	感受性オプション (病院セット)	貴施設の薬剤セットで実施いたします。 ※ご依頼時には必ず、薬剤セットコードをご指定ください。							
血液または穿刺液	5268	塗抹鏡検	胸水 関節液 腹水 穿刺液 血液 髄液			グラム染色*	2~4	61	髄液または目的菌が髄膜炎菌の場合は室温保存してください。 血液はカルチャーボトルに入れ室温保存してください。
	5213	培養同定				培養同定	3~10	215	
	5280	嫌気性培養				嫌気培養同定	4~15	112	注2 培養同定も同時に依頼ください。
	5285	感受性MIC (標準)				微量液体希釈法 ディスク拡散法	3~10	注1	7ページの薬剤セットで実施いたします。
	5290	感受性BP (標準)							8ページの薬剤セットで実施いたします。
		感受性オプション (病院セット)							貴施設の薬剤セットで実施いたします。 ※ご依頼時には必ず、薬剤セットコードをご指定ください。
その他の部位	5269	塗抹鏡検	膿 眼分泌物 耳分泌物 皮膚・爪			グラム染色*	2~4	61	
	5250	KOH染色				KOH法	2~4	61	検査材料は皮膚や爪です。 白癬菌や糸状菌を疑う場合に依頼ください。
	5214	培養同定				培養同定	3~6	160	
	5281	嫌気性培養				嫌気培養同定	4~15	112	注2 培養同定も同時に依頼ください。
	5286	感受性MIC (標準)				微量液体希釈法 ディスク拡散法	3~6	注1	7ページの薬剤セットで実施いたします。
	5291	感受性BP (標準)							8ページの薬剤セットで実施いたします。
	感受性オプション (病院セット)	貴施設の薬剤セットで実施いたします。 ※ご依頼時には必ず、薬剤セットコードをご指定ください。							
5294	真菌感受性 (酵母)	上記材料すべて	微量液体希釈法	3~6	150	真菌感受性では依頼のある場合のみ実施いたします。 (カンジダ・クリプトコッカスが対象になります。)			

21・22ページ参照

*グラム染色液は一部自家調整液を使用しております。

【ご依頼に際しての留意事項】

（注1） [薬剤感受性検査の算定について]

1 菌種	170点
2 菌種	220点
3 菌種以上	280点

（注2） [嫌気性培養のご依頼について]

- ① 嫌気性菌の検索を目的とする場合は、嫌気ポーターをご使用ください。
- ② 同一検体について培養同定と併せて嫌気性培養を行った場合、実施料を加算いたします。
- ③ 培養同定も同時にご依頼ください。

（注3） [菌株でのご依頼について]

純培養された菌株をご提出ください。

【薬剤感受性検査のご依頼について】

① 薬剤セット内容について

1) 薬剤セット

弊社標準薬剤セットとしてMICセットとBPセットの2つをご用意しております。

また、貴施設でご使用の薬剤をご要望の場合は、専用の薬剤セットとして登録いたします。

ご依頼時に弊社標準MICセット、標準BPセット、または病院セットの3つの中からお選びください。

※感受性オプション（病院セット）のご依頼時は必ず薬剤セットコードをご指定ください。

MIC : Minimum Inhibitory Concentration（最小発育阻止濃度）

BP : Break Point（ブレイクポイント）

感受性MIC : MML標準〔MIC〕薬剤セット（7ページをご覧ください。）

検査法 : 微量液体希釈法

（菌種、菌の発育状況によりディスク拡散法で実施する場合があります。）

感受性BP : MML標準〔BP〕薬剤セット（8ページをご覧ください。）

検査法 : 微量液体希釈法、ディスク拡散法

感受性オプション : MMLオプション〔病院セット〕（9、18～20ページをご覧ください。）

検査法 : 微量液体希釈法、ディスク拡散法

貴施設独自の薬剤セットで感受性検査を実施いたします。

複数登録が可能です。9ページをご利用ください。

ご要望の場合は、事前に登録が必要ですのでご相談ください。

2) 追加薬剤

ご依頼の薬剤セット（標準〔MIC〕,〔BP〕,〔病院セット〕）にない薬剤は追加薬剤としてご依頼いただけます。18～20ページをご覧ください。

- ② 常在菌および非病原性と考えられる菌種の薬剤感受性検査は実施していません。
- ③ カンジダ、クリプトコッカス以外の酵母様真菌と糸状菌、白癬菌、アスペルギルスの真菌感受性検査は実施していません。
- ④ マイコプラズマ、ウレアプラズマの薬剤感受性検査は実施していません。
- ⑤ CLSI（Clinical and Laboratory Standards Institute）の基準に従いご報告いたします。
- ⑥ 生材料でのご依頼の場合は、培養同定も同時にご依頼ください。

一般細菌検査

【目的菌一覧】

目的菌のご要望がある場合は、必ず培養同定も同時にご依頼の上、依頼書の目的菌チェック欄にご記入ください。

- ・目的菌のご依頼は1検体につき最大10項目までです。
- ・下記以外の目的菌についてはお問い合わせください。

項目コード	検査項目	所要日数	備考
M115	百日咳菌	8～12	
M139	下痢原性大腸菌（O-157含む）	3～5	実施料：175点 大腸菌血清型別は、細菌培養同定検査により大腸菌が確認された後、血清抗体法により大腸菌のO抗原または、H抗原の同定を行った場合に、使用した血清の数、菌種等に関わらず算定します。この場合において細菌培養同定検査の費用は別には算定できません。
M141	O-157大腸菌	3～5	
M201	淋菌	3～5	
M401	ジフテリア菌	8～12	検体は室温保存してください。
M503	クロストリジウム デフシール	6～8	嫌気性培養も同時にご依頼ください。糞便材料の嫌気性培養では、目的菌の有無に関わらず検査を実施しております。
M516	クロストリジウム パーフリンゲンス	3～5	嫌気性培養も同時にご依頼ください。
M601	真菌	8～14	
M603	クリプトコッカス	8～12	
M604	アスペルギルス	8～14	
M605	白癬菌	4週～5週	
M609	糸状菌	4週～5週	
M902	レジオネラ	8～10	
M105	赤痢菌	3～5	糞便材料の場合は、目的菌の有無に関わらず検査を実施しております。
M106	サルモネラ菌	3～5	
M108	エルシニア菌	3～5	
M110	腸炎ビブリオ	3～5	
M111	コレラ菌	3～5	
M509	カンピロバクター	3～5	
M202	髄膜炎菌	3～5	検体は室温保存してください。
M304	肺炎球菌	3～5	
M117	ヘモフィルス	3～5	
M114	緑膿菌	3～5	
M302	黄色ブドウ球菌	3～5	
M303	M R S A	3～5	
M311	A群溶連菌	3～5	
M313	B群溶連菌（GBS）	3～5	
M602	カンジダ	3～5	

目的菌にチェックがないと検出できない菌です。必要な際には必ずご指定ください。

一般細菌検査【判定基準】

下記項目の検査結果は、次の弊社基準に基づき報告書へ表示しております。

項目名	区分及び鏡検倍率	表示方法	細菌数/細胞数	備考
塗抹鏡検	細菌数 鏡検倍率：1,000倍	(-)	菌がみられない	
		1+	1視野に1個未満	
		2+	1視野に1～5個	
		3+	1視野に6～30個	
		4+	1視野に30個超過	
	細胞数 (白血球・上皮細胞) 鏡検倍率：100倍	(-)	細胞がみられない	
		1+	1視野に1個未満	
		2+	1視野に1～9個	
		3+	1視野に10～25個	
		4+	1視野に25個超過	

Clinical Microbiology Procedures Handbook 4th Edition

項目名	表示方法	培地発育状況	備考
培養同定	(-)	菌の発育が認められない場合	菌種名は、細菌命名に関する国際規約に基づきご報告させていただきます。
	1+	培地の1/3未満に菌が認められた場合	
	2+	培地の1/3以上2/3未満に菌が認められた場合	
	3+	培地の2/3以上に菌が認められた場合	
	4+	培地の全面に菌が認められた場合	

項目名	表示方法	内容	備考
薬剤感受性	S	感性 (Susceptible)	CLSIの基準に基づき表示します。MIC値またはBP値も併せてご報告させていただきます。
	I	中間 (Intermediate)	
	R	耐性 (Resistant)	

(CLSI：Clinical and Laboratory Standards Institute)

MIC：Minimum Inhibitory Concentration 最小発育阻止濃度 BP：Break Point ブレイクポイント

【主な材料の釣菌基準】

一般細菌培養同定における釣菌工程は、次の弊社基準に基づき実施しております。

菌名	喀痰・咽頭	尿	膿	血液・髄液
黄色ブドウ球菌	○	○	◎	◎
コアグラゼ陰性ブドウ球菌	◆注1	◆	◎注4	◎
β溶血性連鎖球菌	◎	○	◎	◎
肺炎球菌	◎	○	◎	◎
腸球菌	◆注2	○	◎	◎
腸内細菌	◆注3	○	◎	◎
緑膿菌	○	○	◎	◎
ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌	◆注1	○	◎	◎
ヘモフィルス	○	—	◎	◎
ブランハメラ	○	—	◎	◎

【記号表示内容】

- ◎：1コロニーでも釣菌します。
- ：1+以上検出されたとき釣菌します。
- ◆：2+以上検出されたとき釣菌します。
- ：対象外

- 注1：優位な発育でなければ釣菌しません。
- 注2：1+でも優位な発育ならば釣菌します。
- 注3：1+でも肺炎桿菌ならば釣菌します。
- 注4：皮膚の場合は釣菌しません。

※ 目的菌のご依頼がある場合は、1コロニーでも釣菌します。

【便の釣菌基準】

材料が便の場合、次の弊社基準に基づき釣菌いたします。

区分	釣菌対象菌	備考
通常釣菌	サルモネラ・赤痢菌・コレラ菌・カンピロバクター・ビブリオ・エルシニア・エロモナス・プレジオモナス・黄色ブドウ球菌・セレウス	目的菌のご依頼がなくても釣菌します。
優位発育時釣菌	クレブシエラ オキシトカ・緑膿菌	優位に発育した場合にのみ釣菌します。
依頼時釣菌	下痢原性大腸菌	培養同定と目的菌をご依頼いただいた場合のみ釣菌します。
	クロストリジウム デフシル	培養同定と嫌気性培養をご依頼いただいた場合のみ釣菌します。
	クロストリジウム パーフリンゲンス	培養同定と嫌気性培養、目的菌をご依頼いただいた場合のみ釣菌します。

一般細菌検査

一般細菌薬剤感受性 MML標準〔MIC〕 薬剤セット

		ブドウ球菌	グラム陽性桿菌	フランシバ	肺炎球菌	連鎖球菌	腸球菌	ヘモフィルス	グラム陰性桿菌	緑膿菌	カンピロバクター	ビブリオ	嫌気性菌	淋菌	真菌(酵母)
ペニシリン系	PCG	●	●		●	●	●						●	◎	
	MPIPC	●													
	ABPC	●	●	●	●	●	●	●	●		◎	●	●		
	PIPC								●	●		●	●		
セフェム系	CEZ	●	●						●			●			
	CTM	●	●	●	●	●		●	●			●			
	CTX			●	●	●		●	●			●			
	CTR			●	●	●		●	●			●		◎	
	CAZ								●	●		●			
	CFPM			●	●	●		●	●	●		●			
	CZOP				●	●				●			●		
	CCL								●			●			
	CFIX													◎	
	CDTR-PI			●	●	●		●							
	CMZ								●			●	●	◎	
	LMOX												●		
	FMOX	●	●						●			●	●		
	カルバペネム系	IPM/CS	●	●				●	●	●	●	◎	●	●	
MEPM				●	●	●		●	●	●		●			
DRPM										●					
モノバクタム系	AZT							●	●		●				
β-ラクタマーゼ阻害剤	SBT/ABPC	●	●				●	●				●	●		
	CVA/AMPC			●	●	●		●							
	SBT/CPZ							●	●			●	●		
	TAZ/PIPC								●	●					
アミノグリコシド系	GM	●	●					●	●	●	◎	●			
	TOB								●	●					
	AMK							●	●			●			
	ABK	●													
	SPCM													◎	
マクロライド系	EM	●	●		●	●	●								
	CAM			●				●			◎				
	AZM				●	●									
クリンダマイシン系	CLDM	●	●		●	●						●			
テトラサイクリン系	MINO	●	●		●	●	●	●	●	◎	●	●	◎		
クロラムフェニコール系	CP				●	●	●			◎		●			
グリコペプチド系	VCM	●	●		●		●						●		
	TEIC	●					●								
ニューキノロン系	CPFX							●		●				◎	
	TFLX											●			
	LVFX	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	●			◎	
その他	FOM	●	●					●	●	◎	●				
	ST	●						●	●		●				
	LZD	●					●								
	CL									●					
抗真菌剤	AMPH														●
	5-FC														●
	FLCZ														●
	ITCZ														●
	VRCZ														●
	MCZ														●
	MCFG														●
CPFG														●	

◎：ディスク拡散法を用いて検査いたします。
真菌感受性は8薬剤固定となります。

一般細菌薬剤感受性 MML標準〔BP〕薬剤セット

		ブドウ球菌	グラム陽性桿菌	フランハメラ	肺炎球菌	連鎖球菌	腸球菌	ヘモフィルス	グラム陰性桿菌	緑膿菌	カンピロバクター	ビブリオ	嫌気性菌	淋菌	真菌(酵母)
ペニシリン系	PCG	●	●		●	●	●						●	◎	
	MPIPC	●													
	ABPC	●	●	●	●	●	●	●	●		◎	●	●	◎	
	PIPC							●	●	●		●	●		
セフェム系	CEZ	●	●		●	●			●			●			
	CTM	●	●	●	●	●		●	●			●			
	CTX			●	●	●		●						◎	
	CTRX			●	●	●		●						◎	
	CAZ								●	●		●		◎	
	CFPM	●			●	●			●	●		●			
	CZOP	●								●			●		
	CCL			●	●	●		●	●			●			
	CFIX							●						◎	
	CFDN		●		●	●									
	CDTR-PI	●		●	●	●		●							
	CMZ								●			●	●	◎	
	LMOX									●			●		
	FMOX	●	●						●			●	●		
	カルバペネム系	IPM/CS	●	●		●	●	●	●	●	●	◎	●	●	
MEPM					●	●		●	●	●		●		◎	
モノバクタム系	AZT							●	●	●		●			
β-ラクタマーゼ阻害剤	SBT/ABPC	●					●						●	◎	
	CVA/AMPC		●	●	●	●		●	●			●			
	SBT/CPZ								●	●		●	●		
アミノグリコシド系	GM	●	●						●	●	◎	●			
	TOB									●					
	AMK	●							●	●		●			
	ABK	●													
	SPCM													◎	
マクロライド系	EM	●	●		●	●	●								
	CAM	●		●				●			◎				
	AZM				●	●		●						◎	
クリンダマイシン系	CLDM	●	●		●	●						●			
テトラサイクリン系	MINO	●	●		●	●	●	●	●	◎	●	●	◎		
クロラムフェニコール系	CP				●	●	●			◎		●	◎		
グリコペプチド系	VCM	●	●		●	●	●						●		
	TEIC	●					●								
ニューキノロン系	CPFX							●	●	●		●		◎	
	TFLX												●		
	LVFX	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	●		◎	
その他	FOM	●					●	●	●		◎	●			
	ST	●	●		●	●		●	●	●		●		◎	
	LZD	●	●				●								
抗真菌剤	AMPH														●
	5-FC														●
	FLCZ														●
	ITCZ														●
	VRCZ														●
	MCZ														●
	MCFG														●
CPFG														●	

◎：ディスク拡散法を用いて検査いたします。
真菌感受性は8薬剤固定となります。

一般細菌検査

一般細菌薬剤感受性 MML オプション〔病院セット〕 薬剤記入表

(施設名： _____)

菌名 薬剤名	ブドウ球菌	グラム陽性桿菌	ブランハメラ	肺炎球菌	連鎖球菌	腸球菌	ヘモフィルス	グラム陰性桿菌	緑膿菌	カンピロバクター	ビブリオ	嫌気性菌	淋菌	真菌(酵母)
	感受性指定制薬剤													
AMPH														●
5-FC														●
FLCZ														●
ITCZ														●
VRCZ														●
MCZ														●
MCFG														●
CPFG														●

感受性検査を実施する薬剤名をご記入の上、菌名毎に●をご記入ください。
真菌感受性は8薬剤固定となります。

株式会社 ミロクメディカルラボトリー

抗酸菌検査【検査項目】

【抗 酸 菌】

項目コード	検査項目		検査材料	容器	保存	検査方法	所要日数	実施料	備 考
5252	塗抹鏡検	集菌蛍光法	喀痰、気管支洗浄液、胃液、穿刺液、尿など (上記以外はお問い合わせください)	21・22ページ参照		蛍光法	1～4	50+32	<ul style="list-style-type: none"> ・蛍光法で発光する細菌を認めた場合は、チール・ネルゼン（Ziehl-Neelsen）法にて抗酸性・形態の確認をしております。 ・集菌法の蛍光法では32点が集菌加算されます。 ・染色液は自家調整液を使用しております。
5243	分離培養	抗酸菌分離培養 [液体法]				酸素感受性蛍光センサー法 (MGIT法)	～6週	280	<ul style="list-style-type: none"> ・陽性時はその都度ご報告いたします。 ・3週陰性で中間報告、6週陰性で最終報告いたします。 ・塗抹及び結核菌群DNA [PCR]、MAC DNA [PCR] が陽性の場合は8週まで延長いたします。
5244		抗酸菌分離培養 [小川法]				変法小川法	～8週	204	<ul style="list-style-type: none"> ・陽性時はその都度ご報告いたします。 ・4週陰性で中間報告、8週陰性で最終報告いたします。 ・塗抹及び結核菌群DNA [PCR]、MAC DNA [PCR] が陽性の場合は12週まで延長いたします。
5050	薬剤感受性 [比率法]		培養陽性菌株、又はご提出された菌株 注1			一濃度比率法	2週～4週	380	<ul style="list-style-type: none"> ・対象菌株は結核菌群です。 ・SM・INH・RFP・EB・KM・EVM・TH・CS・PAS・LVFXを実施します。
5426	薬剤感受性 [比率法] (PZA含む)					一濃度比率法 液体培地希釈法	2週～4週	380	<ul style="list-style-type: none"> ・対象菌株は結核菌群です。 ・薬剤感受性 [比率法]の10薬剤とPZAを実施します。
5427	PZA (液体培地)					液体培地希釈法	2週～3週		<ul style="list-style-type: none"> ・対象菌株は結核菌群です。
5332	結核菌感受性 [MIC]					微量液体希釈法	2週～3週	380	<ul style="list-style-type: none"> ・対象菌株は結核菌群です。 ・SM・EB・KM・INH・RFP・RBT・LVFX・CPFXを実施します。 ・CPFXは抗結核薬として保険収載されておりません。
5377	抗酸菌感受性 [MIC]					微量液体希釈法	2週～3週	380	<ul style="list-style-type: none"> ・対象菌株は迅速発育菌を除く非結核性抗酸菌です。 ・SM・EB・KM・RFP・RBT・LVFX・CAM・TH・AMKを実施します。
	迅速発育菌感受性 [MIC]					微量液体希釈法	2週～3週	380	<ul style="list-style-type: none"> ・対象菌株は迅速発育菌です。 ・AMK・TOB・IPM・FRPM・LVFX・MFLX・AZM・CAM・ST・DOXY・MEPM・LZD・CLF・STFXを実施します。

注1 菌株でご依頼の際は、雑菌が生育していない培地をご提出ください。

【抗酸菌同定】

項目コード	検査項目	検査方法	所要日数	実施料	備 考
5419	結核菌群 DNA [リアルタイムPCR]	リアルタイムPCR法	2～4	410	
5422	MAC DNA [リアルタイムPCR] (M.アビウム・M.イントラセルラー)	リアルタイムPCR法	2～4	421	
5037	抗酸菌同定 [質量分析]	MALDI-TOF MS	2～5	361	<ul style="list-style-type: none"> ・菌株に対して行う検査です。注1 ・菌の発育状況により所要日数は異なります。
5051	抗酸菌同定 [DDH]	DNA-DNAハイブリダイゼーション法	2～4	410	<ul style="list-style-type: none"> ・菌株に対して行う検査です。注1 ・菌の発育状況により所要日数は異なります。
5378	結核菌群抗原	イムノクロマト法	1～3	291	<ul style="list-style-type: none"> ・菌株に対して行う検査です。注1 ・菌の発育状況により所要日数は異なります。

注1 菌株でご依頼の際は、雑菌が生育していない培地をご提出ください。

【免疫学的検査】

項目コード	検査項目	材 料	容 器	保 存	検査方法	所要日数	実施料	備 考
9651	クオンティフェロン プラス	血液	ヘパリン リチウム 真空採血管	2～8℃	ELISA法	3～10	612	5mL以上採血してご提出ください。専用依頼書をご使用ください。

ヒトに対する起病性別にみた培養可能抗酸菌

群別	分類	ヒトに対する起病性		
		+		-
		一般的	まれ	
遅発育菌	結核菌群	<i>M. tuberculosis</i> <i>M. africanum</i> * <i>M. bovis</i>	<i>M. canettii</i> <i>M. caprae</i> <i>M. microti</i> <i>M. pinnipedii</i>	
	I#	<i>M. kansasii</i> <i>M. marinum</i>	<i>M. intermedium</i> <i>M. asiaticum</i> <i>M. simiae</i>	
	II	<i>M. scrofulaceum</i> <i>M. xenopi</i> * <i>M. ulcerans</i> *	<i>M. gordonae</i> <i>M. heckeshornense</i> <i>M. lentiflavum</i> <i>M. shinshuense</i> <i>M. szulgai</i> <i>M. bohemicum</i> <i>M. interjectum</i> <i>M. nebraskense</i> <i>M. palustre</i> <i>M. parascrofulaceum</i> <i>M. parmense</i> <i>M. saskatchewanense</i>	<i>M. botniense</i> <i>M. cookii</i> <i>M. doricum</i> <i>M. farcinogenes</i> <i>M. hiberniae</i> <i>M. kubicae</i> <i>M. tusciae</i>
非結核性抗酸菌	III	<i>M. avium</i> subsp. <i>avium</i> <i>M. avium</i> subsp. <i>hominissuis</i> <i>M. intracellulare</i> <i>M. malmoeense</i> *	<i>M. branderi</i> <i>M. celatum</i> <i>M. genavense</i> <i>M. haemophilum</i> <i>M. nonchromogenicum</i> <i>M. shimoidei</i> <i>M. terrae</i> <i>M. triplex</i> <i>M. avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> <i>M. conspicuum</i> <i>M. heidelbergense</i> <i>M. lacus</i> <i>M. sherrisii</i>	<i>M. avium</i> subsp. <i>silvaticum</i> <i>M. gastri</i> <i>M. lepraemurium</i> <i>M. montefiorensis</i> <i>M. shottsii</i> <i>M. triviale</i>
	IV	<i>M. abscessus</i> <i>M. chelonae</i> <i>M. fortuitum</i> <i>M. immunogenum</i> <i>M. massiliense</i>	<i>M. fortuitum</i> subsp. <i>acetamidolyticum</i> <i>M. goodii</i> <i>M. mageritense</i> <i>M. porcinum</i> <i>M. thermoresistibile</i> <i>M. boenickei</i> <i>M. brisbanense</i> <i>M. canariensis</i> <i>M. elephantis</i> <i>M. houstonense</i> <i>M. manitobense</i> <i>M. mucogenicum</i> <i>M. neoaurum</i> <i>M. neworleansense</i> <i>M. novocastrense</i> <i>M. peregrinum</i> <i>M. senegalense</i> <i>M. septicum</i> <i>M. smegmatis</i> <i>M. wolinskyi</i>	<i>M. agri</i> <i>M. aichiense</i> <i>M. album</i> <i>M. alvei</i> <i>M. aurum</i> <i>M. austroafricanum</i> <i>M. brumae</i> <i>M. chitae</i> <i>M. chlorophenolicum</i> <i>M. chubuense</i> <i>M. confluentis</i> <i>M. diemhoferi</i> <i>M. duvalii</i> <i>M. fallax</i> <i>M. flavescens</i> <i>M. frederiksbergense</i> <i>M. gadium</i> <i>M. gilvum</i> <i>M. hassiacum</i> <i>M. hckensachense</i> <i>M. hodleri</i> <i>M. holsaticum</i> <i>M. komossense</i> <i>M. madagascariense</i> <i>M. manitobense</i> <i>M. moriokaense</i> <i>M. murale</i> <i>M. obuense</i> <i>M. parafortuitum</i> <i>M. phlei</i> <i>M. poriferae</i> <i>M. pulveris</i> <i>M. rhodesiae</i> <i>M. senegalense</i> <i>M. sphagni</i> <i>M. tokaiense</i> <i>M. vaccae</i> <i>M. vanbaalenii</i>
迅速発育菌				

(太字) 日本で今までに感染症が報告されたことのある抗酸菌。

(抗酸菌検査ガイド2020引用)

(斎藤 肇, 2007より改変)

* :ある特定の国・地域でまれならずみられる。 *M. leprae* は培養不能。 "*M. visibilis*" は培養困難。

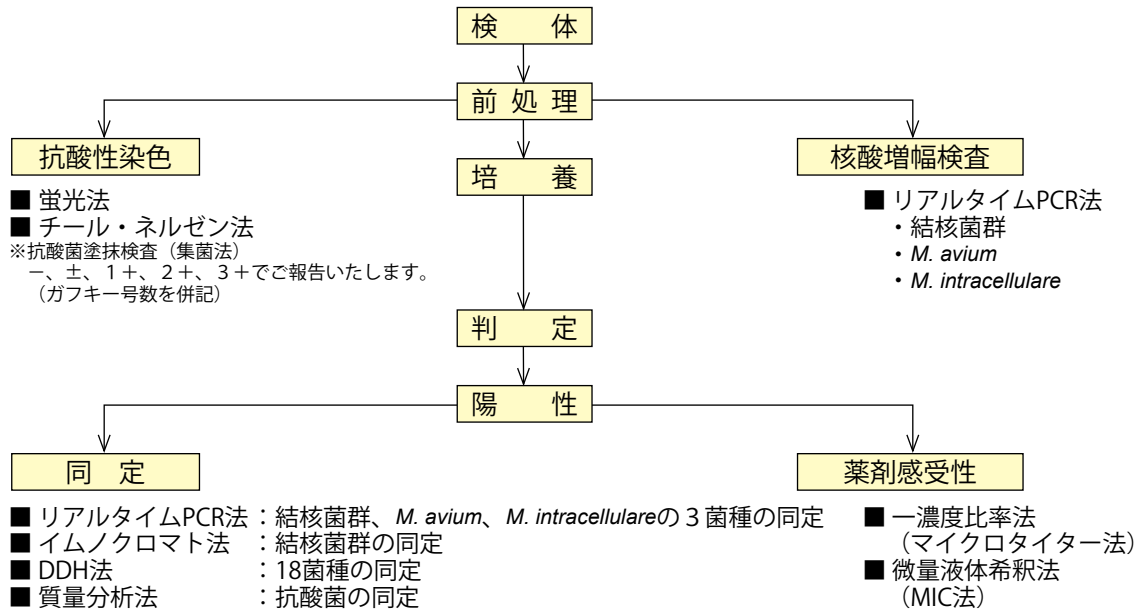
: Runyon 分類

抗酸菌同定〔質量分析〕で同定が可能な156菌種

菌種名	菌種名	菌種名
<i>M. abscessus</i> **	<i>M. gastri</i> **	<i>M. palustre</i>
<i>M. agri</i>	<i>M. genavense</i>	<i>M. paraense</i>
<i>M. aichiense</i>	<i>M. gilvum</i>	<i>M. paraffinicum</i>
<i>M. algericum</i>	<i>M. goodii</i>	<i>M. parafortuitum</i>
<i>M. alvei</i>	<i>M. gordonae</i> **	<i>M. paragordonae</i>
<i>M. arabiense</i>	<i>M. haemophilum</i>	<i>M. parakoreense</i>
<i>M. aromaticivorans</i>	<i>M. hassiacum</i>	<i>M. parascrofulaceum</i>
<i>M. arosiense</i>	<i>M. heckeshomense</i>	<i>M. paraseoulense</i>
<i>M. arupense</i>	<i>M. heidelbergense</i>	<i>M. parmense</i>
<i>M. asiaticum</i>	<i>M. heraklionense</i>	<i>M. peregrinum</i> **
<i>M. aubagnense</i>	<i>M. hiberniae</i>	<i>M. phlei</i>
<i>M. aurum</i>	<i>M. hippocampi</i>	<i>M. porcinum</i>
<i>M. austroafricanum</i>	<i>M. hodleri</i>	<i>M. poriferae</i>
<i>M. avium</i> *, **	<i>M. holsaticum</i>	<i>M. pseudoshottsii</i>
<i>M. bacteremicum</i>	<i>M. houstonense</i>	<i>M. psychrotolerans</i>
<i>M. boenickei</i>	<i>M. immunogenum</i>	<i>M. pulveris</i>
<i>M. bohemicum</i>	<i>M. insubricum</i>	<i>M. pyrenivorans</i>
<i>M. botniense</i>	<i>M. interjectum</i>	<i>M. rhodesiae</i>
<i>M. bourgelatii</i>	<i>M. intermedium</i>	<i>M. riyadhense</i>
<i>M. branderi</i>	<i>M. intracellulare/chimaera</i> *, **	<i>M. rufum</i>
<i>M. brisbanense</i>	<i>M. iranicum</i>	<i>M. rutilum</i>
<i>M. brumae</i>	<i>M. kansasi</i> **	<i>M. salmoniphilum</i>
<i>M. canariasense</i>	<i>M. komossense</i>	<i>M. saskatchewanense</i>
<i>M. celatum</i>	<i>M. koreense</i>	<i>M. scrofulaceum</i> **
<i>M. celeriflavum</i>	<i>M. kubicae</i>	<i>M. sediminis</i>
<i>M. chelonae</i> **	<i>M. kumamotoense</i>	<i>M. senegalense</i>
<i>M. chitae</i>	<i>M. kyorinense</i>	<i>M. senuense</i>
<i>M. chlorophenolicum</i>	<i>M. lacus</i>	<i>M. seoulense</i>
<i>M. chubuense</i>	<i>M. lentiflavum</i>	<i>M. septicum</i>
<i>M. colombiense</i>	<i>M. litorale</i>	<i>M. setense</i>
<i>M. conceptionense</i>	<i>M. llutzerense</i>	<i>M. sherrisii</i>
<i>M. confluentis</i>	<i>M. longobardum</i>	<i>M. shimoidei</i>
<i>M. conspicuum</i>	<i>M. madagascariense</i>	<i>M. shinjukuense</i>
<i>M. cookii</i>	<i>M. mageritense</i>	<i>M. shottsii</i>
<i>M. cosmeticum</i>	<i>M. malmoense</i>	<i>M. simiae</i> **
<i>M. crocinum</i>	<i>M. mantenii</i>	<i>M. smegmatis</i>
<i>M. diemhoferi</i>	<i>M. marinum</i> **	<i>M. sphagni</i>
<i>M. doricum</i>	<i>M. marseillense</i>	<i>M. stomatepiae</i>
<i>M. duvalii</i>	<i>M. minnesotense</i>	<i>M. szulgai</i> **
<i>M. elephantis</i>	<i>M. monacense</i>	<i>M. terrae</i> **
<i>M. engbaekii</i>	<i>M. montefiorensense</i>	<i>M. thermoresistibile</i>
<i>M. europaeum</i>	<i>M. moriokaense</i>	<i>M. tuberculosis complex</i> *, **
<i>M. fallax</i>	<i>M. mucogenicum/phocaicum</i>	<i>M. tokaiense</i>
<i>M. farcinogenes</i>	<i>M. murale</i>	<i>M. triplex</i>
<i>M. flavescens</i>	<i>M. nebraskense</i>	<i>M. triviale</i> **
<i>M. florentinum</i>	<i>M. neoaurum</i>	<i>M. tusciae</i>
<i>M. fluoranthenvivorans</i>	<i>M. neworleansense</i>	<i>M. vaccae</i>
<i>M. fortuitum</i> **	<i>M. nonchromogenicum</i> **	<i>M. vanbaalenii</i>
<i>M. fragae</i>	<i>M. noviomagensense</i>	<i>M. vulneris</i>
<i>M. franklinii</i>	<i>M. novocastrensense</i>	<i>M. wolinskyi</i>
<i>M. frederiksbergense</i>	<i>M. obuense</i>	<i>M. xenopi</i> **
<i>M. gadium</i>	<i>M. pallens</i>	<i>Mycobacterium sp.</i>

* PCR法 同定可能菌種
 ** DDH法 同定可能菌種

抗酸菌検査フローチャート



抗酸菌塗抹検査【判定基準】

下記項目の検査結果は、次の基準に基づき報告書へ表示しております。

項目名	表示方法	蛍光法 (鏡検倍率 200 倍)	チール・ネルゼン法 (鏡検倍率 1,000 倍)	備考
				(相当するガフキー号数)
塗抹鏡検 (集菌法)	(-)	0 / 30 視野	0 / 300 視野	G 0
	±	1 ~ 2 / 30 視野	1 ~ 2 / 300 視野	G 1
	1 +	1 ~ 19 / 10 視野	1 ~ 9 / 100 視野	G 2
	2 +	> 20 / 10 視野	> 10 / 100 視野	G 5
	3 +	> 100 / 1 視野	> 10 / 1 視野	G 9

(抗酸菌検査ガイド2016)

特殊検査【検査項目・材料・採取方法】

ご依頼の際は、必ず材料・由来を明記してください。

冷蔵 必ず2℃～15℃で保存してご提出ください。

室温 必ず16℃～30℃で保存してご提出ください。

凍結 必ず-10℃以下で保存してご提出ください。

【一般細菌特殊検査】

項目コード	検査項目	検査材料	容器	保存	検査方法	所要日数	実施料	備考
5067	大腸菌ベロトキシン	菌株 5コロニー以上	培地 注1	室温	RPLA法	2～4	194	
5228	マイコプラズマ培養	喀痰 泌尿器系材料	① 喀痰容器 ② スワブ1号	冷蔵	培養同定	10～20 6～8		
5254	ウレアプラズマ培養	泌尿器系材料	② スワブ1号	冷蔵	培養同定	6～8		
5251	トリコモナス	泌尿器系材料	専用輸送培地	室温	培養鏡検法	4～8	170	専用輸送培地についてはお問い合わせください。

注1 純培養された菌株をご提出ください。

【特殊検査】

項目コード	検査項目	検査材料	容器	保存	検査方法	所要日数	実施料	備考
5073	CDトキシン (GDH)	便 小指頭大	① 採便管 (キャリーブリアなし)	冷蔵	イムノクロマト法	2～3	80	GDH抗原もご報告いたします。
5237	ヘリコバクター・ピロリ培養同定	胃生検組織 2ヶ	② シードチューブ	冷蔵	微好気性培養	7～10	180	バイオプシーにて検体採取後、直ちに指定容器に入れ冷蔵してください。
5238	ヘリコバクター・ピロリ感受性検査	菌株	培地 注1	室温	微量液体希釈法	6～12	170	菌の発育状況により、所要日数は異なります。薬剤についてはお問い合わせください。
9650	B群溶連菌型別	菌株 5コロニー以上		室温	免疫血清法	3～5		黄色ブドウ球菌関連
5322	サルモネラH抗原	菌株 5コロニー以上		室温	免疫血清法	3～5		
5319	TSST-1産生	菌株 5コロニー以上		室温	RPLA法	3～5		
5305	アカンソアメーバ培養	コンタクトレンズ他		③ 滅菌スクリーンスピッツ	室温	培養鏡検法	8～10	
	多剤耐性緑膿菌に対する抗菌薬併用効果試験	菌株	培地 注1	室温	ブレイクポイント・チェッカーボード法 (微量液体希釈法)	4～7		予約検査です。

注1 純培養された菌株をご提出ください。

【環境検査】

項目コード	検査項目	検査材料	容器	保存	検査方法	所要日数	実施料	備考
	ふきとり検査	環境材料適量	④ スワブ1号	冷蔵	混釈培養法	4～7		予約検査です。 ・検査内容は事前に弊社にご連絡ください。 ・採取方法などご説明いたします。 ・専用培地、容器についてはお問い合わせください。 ※内視鏡検査の詳細についてはお問い合わせください。
	スタンプ培養同定	環境材料	スタンプ培地	室温	培養同定	4～7		
5069	レジオネラ菌 (環境水)	環境水・浴槽水 500mL以上	滅菌容器	冷蔵	メンブランフィルター法	7～10		
	環境水の一般細菌検査	環境水・浴槽水 50～100mL	滅菌容器	冷蔵	混釈培養法	4～7		
9641	透析液細菌検査 [平板塗抹法]	透析液 20～30mL	滅菌容器	冷蔵	平板塗抹法	8～12		
9642	透析液細菌 [メンブランフィルター法]	透析液 200mL以上	滅菌容器	冷蔵	メンブランフィルター法	8～12		
	内視鏡洗浄液検査※	内視鏡洗浄液 10～100mL	滅菌容器	冷蔵	メンブランフィルター法	4～7		

特殊検査

【食品関連検査】

項目コード	検査項目	検査材料	容器	保存	検査方法	所要日数	実施料	備考	お知らせ
	食品検査	食品 50~100g	滅菌採取袋	冷蔵	培養同定	6~14		予約検査です。 ・検査内容は事前に弊社にご連絡ください。 ・採取方法などご説明いたします。	
	ふきとり検査	環境材料適量	綿棒	冷蔵	培養同定	6~8			
	手形スタンプ培養同定	手指	手形専用培地	室温	培養同定	6~8			
9051	食品検査MFパックS (食中毒起因菌13菌種一括検査)	食品 50~100g	滅菌採取袋	冷蔵	培養同定	6~8			
5357	ノロウイルス	食品 50~100g	滅菌採取袋	凍結	リアルタイムPCR法	2~7			

【検診】

項目コード	検査項目	検査材料	容器	保存	検査方法	所要日数	実施料	備考	お知らせ
5042	MRSAスクリーニング	咽頭ぬぐい液 鼻腔	㊀スワブ1号	冷蔵	培養同定	3~5		予約検査です。 事前に弊社にご連絡ください。 検査項目は下記一覧をご参照ください。	
5318	VREスクリーニング	便	㊀スワブ1号	冷蔵	培養同定	3~7			
	便検診検査	便 小指頭大	㊂採便管	冷蔵	培養同定	3~5			

便検診対象一覧

項目コード	検査項目	対象菌種												
		赤痢	サルモネラ	O157大腸菌	下痢原性大腸菌	腸管出血性大腸菌	チフス	パラチフス	腸炎ビブリオ	コレラ	ナグビブリオ	カンピロバクター	O26大腸菌	O111大腸菌
9501	便検診2種-1	●	●											
9502	便検診3種-1	●	●	●										
9506	便検診3種-2	●	●		●									
9519	便検診3種-3	●	●			●								
9503	便検診4種-1	●	●	●	●									
9507	便検診4種-2	●		●			●	●						
9508	便検診4種-3	●	●				●	●						
9517	便検診4種-5	●	●	●				●						
9535	便検診4種-11	●	●			●		●						
9504	便検診5種-1	●	●	●			●	●						
9513	便検診5種-5	●	●		●			●	●					
9515	便検診5種-7	●	●	●	●						●			
9518	便検診5種-8	●	●	●								●	●	
9528	便検診6種-2	●	●	●		●						●	●	
9527	便検診7種-3	●	●	●			●	●				●	●	
9550	便検診MKパックS	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●

※一覧にないセットをご希望の場合はお問い合わせください。

遺伝子検査【検査項目・材料・採取方法】※予約検査です。事前に弊社にご連絡ください。

【遺伝子検査 1】

冷蔵 必ず2℃～15℃で保存してご提出ください。

室温 必ず16℃～30℃で保存してご提出ください。

凍結 必ず-10℃以下で保存してご提出ください。

〈ウイルス検査〉

項目コード	検査項目	検査材料	容器	保存	検査方法	所要日数	実施料	備考	お知らせ
5357	ノロウイルス	便親指頭大	①採便管 (キャリーブリアなし)	凍結	リアルタイム PCR法	2～7			
9623	ノロウイルス検診[LAMP法]	便親指頭大	①採便管 (キャリーブリアなし)	凍結	LAMP法	2～7			

*検査材料が少ない場合、検出感度の低下による偽陰性になる可能性があります。

〈遺伝子検査〉

項目コード	検査項目	検査材料	容器	保存	検査方法	所要日数	実施料	備考	お知らせ	
9638	結核菌群とBCGの鑑別	菌株 5コロニー以上	培地 注1	室温	PCR法 及び 電気泳動法	4～10				
	<i>M. abscessus</i> 亜種鑑別	菌株 5コロニー以上		室温		4～10				
9679	nested PCR法による結核菌群検出	髄液 パラフィン切片	滅菌容器	凍結 室温		4～10				
5351	バンコマイシン耐性遺伝子(VRE)	菌株 5コロニー以上	培地 注1	室温		4～10				対象遺伝子 vanA, vanB, vanC1, vanC2/C3
9632	ESBL耐性遺伝子	菌株 5コロニー以上		室温		4～10				対象遺伝子 CTX-M1, CTX-M2, CTX-M9, SHV, TEM
	カルバペネマーゼ遺伝子	菌株 5コロニー以上		室温	4～10	対象遺伝子 IMP-1, IMP-2, VIM-2, KPC, NDM-1				

注1 純培養された菌株をご提出ください。

〈歯周病細菌検査〉

項目コード	検査項目	検査材料	容器	保存	検査方法	所要日数	実施料	備考	お知らせ
9624	歯周病細菌[リアルタイムPCR] 2菌種以下	プラーク 又は ペーパーポイント 1～2本	専用容器 (弊社提供)	室温	リアルタイム PCR法	4～10		・事前に弊社にご連絡 ください。こちらから 検体採取キットを 送らせていただきます。 ・下記目的菌一覧より目的 菌をご指定ください。 ・ <i>P. gingivalis</i> 線毛遺伝 子タイピングをご依 頼の際は、左記4項 目のいずれかと、目 的菌の <i>P.ギンギバリ</i> スをご依頼ください。	
9325	3菌種			室温		4～10			
9626	4菌種			室温		4～10			
9627	5菌種			室温		4～10			
9628	<i>P. gingivalis</i> 線毛遺伝子タイピング			室温	PCR法及び 電気泳動法	4～10			

●歯周病細菌[リアルタイムPCR]の目的菌一覧

項目コード	菌名	項目コード	菌名
M701	A.アクチノマイセテムコミタンス	M704	T.デンティコラ
M702	P.ギンギバリス	M705	P.インターメディア
M703	T.フォーサイシア (B.フォルサイサス)	上記依頼菌種数と合わせて必ずご指定ください。	

〈特殊遺伝子検査〉

項目コード	検査項目	検査材料	容器	保存	検査方法	所要日数	実施料	備考	お知らせ
9635	一般細菌同定全長[シーケンス] (約1500bp)	菌株 5コロニー以上	培地 注1	室温	PCR法 及び シーケンス解断	4～10		詳しくはお問いわ せ下さい。	
	抗酸菌同定[シーケンス]	菌株 5コロニー以上		室温		4～10			
9637	真菌同定[シーケンス] (約500bp)	菌株 5コロニー以上		室温		4～10			

注1 純培養された菌株をご提出ください。

【遺伝子検査 2】

〈分子疫学的解析検査〉

項目コード	検査項目	検査材料	容器	保存	検査方法	所要日数	実施料	備考	お知らせ
9691	POT法 (黄色ブドウ球菌)	菌株 5コロニー以上	培地 注1	室温	PCR法及び 電気泳動法	7~10		予約検査です。 ・事前に弊社にご連絡 ください。	
9692	POT法 (緑膿菌)	菌株 5コロニー以上		室温		7~10			
9693	POT法 (アシネトバクター)	菌株 5コロニー以上		室温		7~10			
5255	パルスフィールド MRSA	菌株 5コロニー以上		室温	パルスフィールドゲル 電気泳動法	10~15			
5327	パルスフィールド 緑膿菌	菌株 5コロニー以上		室温		10~15			
5328	パルスフィールド セラチア	菌株 5コロニー以上		室温		10~15			
5425	パルスフィールド その他	菌株 5コロニー以上		室温		10~15			
9639	<i>C. difficile</i> リボタイピング	菌株 5コロニー以上		室温		PCR法及び 電気泳動法			

注1 純培養された菌株をご提出ください。

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) や多剤耐性緑膿菌 (MDRP)、セラチア菌などによる院内感染は大きな社会問題となっています。分子疫学的解析検査 (パルスフィールドゲル電気泳動法) を行うことにより、感染源・感染経路の追跡を行う為の重要な検査情報を得ることが出来ます。

弊社では、電気泳動写真をご報告するとともに、泳動写真から系統樹解析を行い、ご依頼いただきました菌の関連性についてご報告いたします。

パルスフィールド検査が可能な菌種は上記記載菌の他に以下の菌種などもあります。

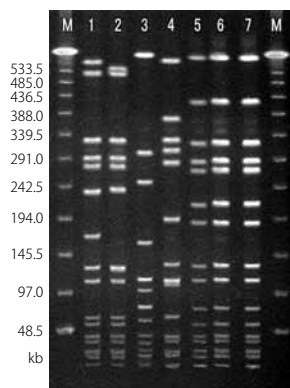
- ・バンコマイシン耐性腸球菌 (VRE)
- ・ *Escherichia coli* (大腸菌)
- ・ *Streptococcus pneumoniae* (肺炎球菌)
- ・ *Klebsiella pneumoniae* (肺炎桿菌)
- ・ *Streptococcus pyogenes* (A群溶連菌)
- ・ *Haemophilus influenzae* (インフルエンザ菌)
- ・ *Streptococcus agalactiae* (B群溶連菌)

上記記載菌以外の菌種につきましては、弊社までお問い合わせください。

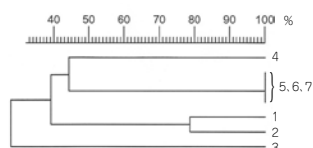
【解析例】

7株の *S. aureus* (MRSA) についてパルスフィールドゲル電気泳動を実施した結果が、下の写真です。

制限酵素: *Sma* I 使用



【系統樹】



〈評価基準〉

PFGE/バンド解析の評価基準

分類	バンドの違い	疫学的な評価
区別できない	0	分離株は流行株の一部
きわめて関連あり	2~3	分離株はほぼ確実に (probably) 流行株の一部
関連の可能性あり	4~6	分離株は流行株の一部の可能性 (possibly)
異なる	≥ 7	分離株は流行株の一部ではない

これらのカテゴリーは、少なくとも10の個々の制限酵素消化断片を生じる染色体/制限酵素の組み合わせ (バンド総数が10本以上) に対してのみ適用できます。
原典: Tenover FC, et al. *J. Clin. Microbiol.* 1995;33:2233-2239.

コメント: 上記泳動写真及び系統樹より、以下の菌は同一のパターンでした。院内感染にご留意下さい。

■5、6、7

薬剤感受性検査実施薬剤一覧表

一般名（慣用名など）	略 語	主な商品名
ペニシリン系 (penicillins)	PCs	
benzylpenicillin(penicillinG)	PCG	ペニシリン G
ampicillin	ABPC	ビクシリン・ソルシリン
amoxicillin	AMPC	サワシリン・パセトシン・アモリン
piperacillin	PIPC	ペントシリン・ペンマリン
セフェム系 (cephems)		
セファロスポリン系 (cephalosporins)	CEPs	
cephalothin	CET	ケフリン・コアキシ
cefazolin	CEZ	セファメジン・シンクロメジン
cefotiam	CTM	パンスポリン・ハロスポア
cefuroxime	CXM	ジナセフ
cefotaxime	CTX	セフォタックス・クラフォラン
ceftizoxime	CZX	エポセリン
cefmenoxime	CMX	ベストコール・ベストロン
ceftriaxone	CTRX	ロセフィン
cefoperazone	CPZ	セフォペラジン・セフォビッド
ceftazidime	CAZ	モダシン
cefpirome	CPR	ケイテン・プロアクト
cefepime	CFPM	マキシピーム
cefazopran	CZOP	ファーストシン
(経口用セフェム)		
cephalexin	CEX	ケフレックス・ラリキシ
cefaclor	CCL	ケフラー
cefotiam hexetil	CTM-HE	パンスポリンT
cefuroxime axetil	CXM-AX	オラセフ
cefixime	CFIX	セフスパン
cefdinir	CFDN	セフゾン
cefpodoxime proxetil	CPDX-PR	バナ
cefcapene pivoxil	CFPN-PI	フロモックス
cefditoren pivoxil	CDTR-PI	メイアクト
セファマイシン系 (cephamycins)		
cefmetazole	CMZ	セフメタゾン
cefminox	CMNX	メイセリン
オキサセフェム系 (oxacephems)		
latamoxef	LMOX	シオマリン
flomoxef	FMOX	フルマリン
ペネム系 (penems)		
faropenem	FRPM	ファロム
カルバペネム系 (carbapenems)		
imipenem/cilastatin	IPM/CS	チエナム
meropenem	MEPM	メロペン
biapenem	BIPM	オメガシン
doripenem	DRPM	フィニバックス
tebipenem pivoxil	TBPM-PI	オラペネム

薬剤感受性検査実施薬剤一覧表

一般名（慣用名など）	略 語	主な商品名
モノバクタム系 (monobactams)		
aztreonam	AZT	アザクタム
β-ラクタマーゼ阻害剤合剤(β-lactamase inhibitors)		
sultamicillin	SBTPC	ユナシン
sulbactam/ampicillin	SBT/ABPC	ユナシンS
clavulanic acid/amoxicillin	CVA/AMPC	オーグメンチン・クラバモックス
tazobactam/piperacillin	TAZ/PIPC	ゾシン
sulbactam/cefoperazone	SBT/CPZ	スルペラゾン
アミノグリコシド系 (aminoglycosides)	AGs	
streptomycin	SM	ストレプトマイシン
fradiomycin(neomycin)	FRM	フラジオマイシン
kanamycin	KM	カナマイシン
gentamicin	GM	ゲンタシン
dibekacin	DKB	パニマイシン
tobramycin	TOB	トブラシン
amikacin	AMK	アミカマイシン
netilmicin	NTL	ベクタシン
isepamicin	ISP	エクサシン・イセパシン
arbekacin	ABK	ハベカシン
spectinomycin	SPCM	トロビシン
マクロライド系 (macrolides)	MLs	
erythromycin	EM	エリスロシン・アイロタイシン・アイロゾン
clarithromycin	CAM	クラリス・クラリシッド
roxithromycin	RXM	ルリッド
azithromycin	AZM	ジスロマック
josamycin	JM	ジョサマイシン
リンコマイシン系 (lincomycins)	LCMs	
lincomycin	LCM	リンコシン
clindamycin	CLDM	ダラシン・ダラシンS
キノロン系 (quinolones)	QLs	
nalidixic acid	NA	ウイントマイロン
norfloxacin	NFLX	バクシダール
ofloxacin	OFLX	タリビッド
ciprofloxacin	CPFX	シプロキサ
lomefloxacin	LFLX	バレオン・ロメバクト
tosufloxacin	TFLX	オゼックス・トスキサシン
levofloxacin	LVFX	クラビット
pazufloxacin	PZFX	パシル・パズクロス
prulifloxacin	PUFX	スオード
gatifloxacin	GFLX	ガチフロ
moxifloxacin	MFLX	アベロックス
garenoxacin	GRNX	ジェニナック
sitafloxacin	STFX	グレースビット

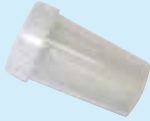
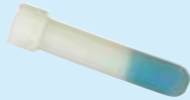
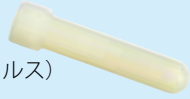
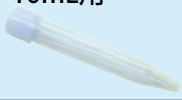






薬剤感受性検査実施薬剤一覧表

一般名（慣用名など）	略 語	主な商品名
テトラサイクリン系 (tetracyclines)	TCs	
tetracycline	TC	アクロマイシン
oxytetracycline	OTC	ユナシリン・テラマイシン
doxycycline	DOXY	ビブラマイシン
minocycline	MINO	ミノマイシン・ミノペン
クロラムフェニコール系 (chloramphenicols)	CPs	
chloramphenicol	CP	クロロマイセチン
オキサゾリジノン系	OZs	
linezolid	LZD	ザイボックス
ポリペプチド系 (polypeptides)	PLs	
colistin	CL	コリマイシン・コリマイフォーム
polymyxin B	PL-B	ポリミキシンB
クリコペプチド系 (glycopeptides)	GP	
vancomycin	VCM	バンコマイシン
teicoplanin	TEIC	タゴシッド
その他の抗菌薬		
fosfomicin	FOM	ホスミシン
mupirocin	MUP	バクトロバン
sulfamethoxazole-trimethoprim	ST	バクタ・バクトラミン・セプテリン
抗真菌薬		
amphotericin B	AMPH-B	ファンギゾン
flucytosine	5-FC	アンコチル
fluconazole	FLCZ	ジフルカン
itraconazole	ITCZ	イトリゾール
voriconazole	VRCZ	ブイフェンド
miconazole	MCZ	フロリード
micafungin	MCFG	ファンガード
caspofungin	CPFG	カンサイダス
抗結核薬		
rifampicin	RFP	リファジン・リマクタン
cycloserine	CS	サイクロセリン
enviomycin(tuberactinomycin)	EVM	ツベラクチン
isoniazid	INH	イスコチン・スミフォン
ethambutol	EB	エブトール・エサンブトール
pyrazinamide	PZA	ピラマイド
ethionamide	TH	ツベルミン
rifabutin	RBT	ミコブティン

(日本化学療法学会制定 一部改変)

検査材料別容器一覧

微生物学的検査 専用輸送容器・輸送培地一覧

専用容器	材 料	喀痰	咽頭・鼻腔・口腔分泌物	糞便	胆汁・胃液	尿	尿道分泌物	子宮・膣分泌物	精液	胸水・腹水・関節液・穿刺液	髄液	血液	膿（開放性・非開放性）	耳分泌物	眼分泌物	皮膚・爪	胃生検組織	環境材料
ℓ	滅菌喀痰採取容器 貯蔵方法 室温 	●																
d3	キャリーブリア採便管 貯蔵方法 室温 有効期間：6ヵ月 			●														
U	採便管（キャリーブリアなし） （CDトキシシンA B、ノロウイルス） 貯蔵方法 室温 			●														
r	滅菌スクリュースピッツ10mL用 貯蔵方法 室温 				●	●			●	●	●		●				●	
k	スワブ1号 キャリーブリア培地5mL 貯蔵方法 室温 有効期間：1年8ヵ月 		●	●			●	●	●				●	●	●			●
k1	スワブ2号 変法アミーズ培地5mL 貯蔵方法 室温 有効期間：1年8ヵ月 		●				●	●					●	●	●			
m1	カルチャーボトル（ゴールドラベル） （嫌気性菌用） トリプトソイ培地30mL 貯蔵方法 室温 有効期間：1年 											●						
q1	カルチャーボトル（シルバーラベル） （好気性菌用） トリプトソイ培地30mL 貯蔵方法 室温 有効期間：9ヵ月 											●						
n	嫌気ポーター 寒天培地1.2mL ブドウ糖 CO ₂ ガス充填 貯蔵方法 室温 有効期間：2年 	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●			
n2	シードチューブHP （ヘリコバクター輸送用培地） 貯蔵方法 冷蔵 有効期間：3ヵ月 																	●

検査材料と採取方法

ご依頼の際は、必ず材料・由来を明記してください。

冷蔵 必ず2℃～15℃で保存してご提出ください。

室温 必ず16℃～30℃で保存してご提出ください。

凍結 必ず-10℃以下で保存してご提出ください。

分類 (由来)	材 料	検体量	容 器	保 存	採 取 方 法
口 腔 気 道 呼 吸 器	喀痰	5~7mL	㊦ 滅菌喀痰容器	冷蔵	滅菌喀痰容器に採取し、直ちに冷蔵保存してください。(患者に十分説明し、うがいにより清潔にした後、咳によって深部から喀出された、唾液混入の少ない喀痰を採取する。)
	咽頭ぬぐい液	適量	㊧ スワブ1号	冷蔵	付属の綿棒で咽頭をぬぐい、速やかにキャリープレア培地に入れ、直ちに冷蔵保存してください。
消化器	便	小指頭大	㊦ キャリープレア採便管 ㊧ スワブ1号	冷蔵	・小指頭大の便を採取し、左記のどちらかの容器に入れてください。 ・クロストリジウムデフシルの検出には、親指頭大の便を採取し、嫌気ポーターを使用してください。 ・便では塗抹鏡検は実施していません。
	胆汁 (A・B・C) 胃液 十二指腸液	各5~10mL	㊦ 滅菌スクレスピッツ ㊨ 嫌気ポーター	冷蔵	無菌的に採取して左記容器に速やかに注入し、直ちに冷蔵保存してください。
泌尿器 生 殖 器	部分尿 カテーテル尿	各5~10mL	㊦ 滅菌スクレスピッツ	冷蔵	無菌的に採取して左記容器に入れ、直ちに冷蔵保存してください。(淋菌をご依頼の場合は室温保存してください)
	前立腺液 膣分泌物 膿	適量	㊧ スワブ1号	冷蔵	無菌的に採取して左記容器に入れ、直ちに冷蔵保存してください。
血 液 穿 刺 液	動脈血 静脈血	各3~10mL (最少量 8~10mL)	㊭ カルチャーボトル ㊱	室温	カルチャーボトル好気性菌用、嫌気性菌用の2本に無菌的に注入し、緩やかに転倒混和し、室温またはフラン器 (35℃～37℃) に保存してください。
	髄液 腰椎穿刺液	各3~5mL	㊦ 滅菌スクレスピッツ ㊨ 嫌気ポーター	室温	無菌的に採取して左記容器に速やかに注入し、室温保存してください。
	胸水 腹水 関節液	各3~5mL	㊦ 滅菌スクレスピッツ ㊨ 嫌気ポーター	冷蔵	無菌的に採取して左記容器に速やかに注入し、直ちに冷蔵保存してください。
その他	耳漏	適量	㊫ スワブ2号	冷蔵	付属の綿棒で適量を無菌的に採取し、速やかに変法アミーズ培地に入れ、直ちに冷蔵保存してください。
	組織 膿	適量	㊨ 嫌気ポーター	冷蔵	無菌的に採取して左記容器に速やかに入れ、直ちに冷蔵保存してください。

【留意事項】

1. 検査材料は、外部に漏れないよう完全に密封してご提出ください。
2. 検査材料は乾燥をさせて、明記してあります保存をお守りください。(乾燥、凍結された材料では検査できません。)
3. 淋菌あるいは髄膜炎菌の検出を目的とする場合は、室温保存してください。
4. 嫌気性菌を検出する場合は嫌気ポーターを使用して、できるだけ空気に触れないように速やかに採取してください。
5. カルチャーボトルには2種類ありますのでご注意ください。
また、ボトルについているバーコードは検査に使用しますので汚したり破いたりしないようお願いいたします。
6. 検体採取は抗菌薬投与前にお願いいたします。
7. 菌株は **室温** でご提出ください。

材 料	検体量	容 器	保 存	採 取 方 法
喀痰	5~7mL	㊦ 滅菌喀痰容器	冷蔵	滅菌喀痰容器に採取し、直ちに冷蔵保存してください。(患者に十分説明し、うがいにより清潔にした後、咳によって深部から喀出された、唾液混入の少ない喀痰を採取する。)
気管支洗浄液 胸水 腹水 胃液	各5~10mL	㊦ 滅菌スクレスピッツ	冷蔵	無菌的に採取して左記容器に入れ、直ちに冷蔵保存してください。
部分尿	5~10mL	㊦ 滅菌スクレスピッツ	冷蔵	無菌的に採取して左記容器に入れ、直ちに冷蔵保存してください。
便	小指頭大	㊦ 採便管 (キャリープレアなし)	冷蔵	無菌的に採取して左記容器に入れ、直ちに冷蔵保存してください。

材 料	検体量	容 器	保 存	採 取 方 法
喀痰 など	5~7mL	㊦ 滅菌喀痰容器	冷蔵	・滅菌喀痰容器に採取し、直ちに冷蔵保存してください。(患者に十分説明し、うがいにより清潔にした後、咳によって深部から喀出された、唾液混入の少ない喀痰を採取する。) ・PCRではコンタミネーションの影響が大きくなりますので検体採取にあたっては、取扱いに十分ご注意ください。 ・検体は十分量をご提出願います。
菌株	適量	培 地	室温	菌株をコンタミネーションのないように小川培地又は液体培地にてご提出ください。

【留意事項】

1. 検査材料は、外部に漏れないよう完全に密封してご提出ください。
2. 検査材料は乾燥をさせて、明記してあります保存をお守りください。
3. 抗酸菌検査において、カルチャーボトルでの依頼はお受けできません。
4. 検体が少量、又はスワブでの提出の場合、感度が下がる場合がありますので、十分量をご提出願います。

検査材料と採取方法

喀痰

1. 自分で喀痰を喀出できる場合

唾液、食物残渣、口腔咽頭細菌の混入を少なくするためにうがい後、広口の滅菌喀痰容器に唾液が入らないように喀出痰を採ります。

2. 自分で喀痰を採れない場合（乳幼児）

①咽頭部を親指で外側から擦るように強く圧迫します。

②それでも咳嗽が誘発されなければ、5%食塩水と15%propyren glycolの等量混合液またはアレベール2mLをネブライザーで10分くらい吸入させてから、①の操作を実施します。

検査に適した喀痰の例

良い喀痰の例（この写真は、良い喀痰の条件を満たしています。）

【条件】・膿性部分がある・新鮮である・うがいなどで口の中の雑菌が除かれている



P1. 膿性部分が1/3以下の喀痰



P2. 膿性部分が1/3～2/3の喀痰



P3. 膿性部分が2/3以上の喀痰

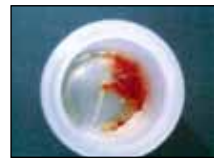
悪い喀痰の例（このような喀痰では正しい結果が得られない可能性があります。）



M1～M2. 唾液（つば）



長時間放置されたもの
喀痰が溶けてしまっている

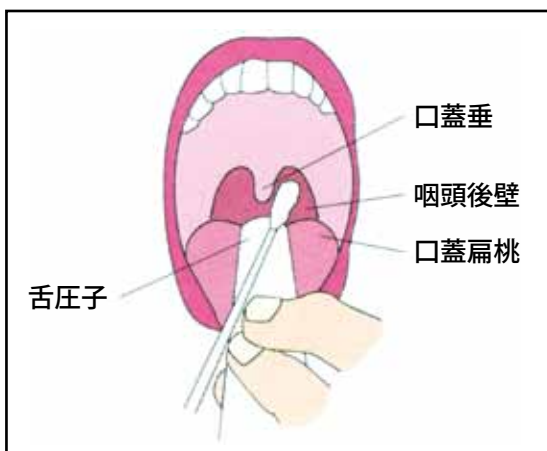


多量の血液が含まれたもの

※ Miller & Jones の分類

咽頭ぬぐい液

- ①口を大きく開け、舌圧子で舌を押さえます。
- ②患者に“アー”といわせ口蓋が広がった時に綿棒の先が口粘膜や舌に触れないように患部、扁桃腺を強くこすります（スワブ1号(k)）。



便

便採取時には下痢の程度や出血や膿の有無など便の性状をよく観察し、粘液や膿汁が含まれる時はその部分を取って検査に用います（採便管(d)、スワブ1号(k)）。
C. difficileを目的とする場合は嫌気ポーター(n)を用います。

尿

早朝第一尿が検査材料としては最適ですが、外来受診の時は実施が困難です。なるべく菌数の多い尿を採取する意味で、前回の排尿から2時間以上間隔をあげるようにします。抗菌薬が投与されている場合は、可能なら24時間以上投薬を中止した後採取します。細菌性を疑う場合、尿中の白血球の確認が必要です。

〈男性〉

- ①患者は手を洗淨します。
- ②包茎の患者は包皮を反転させ亀頭を露出させます。
- ③ペニスの先端を水、温水または石鹼水に浸したガーゼなどでよく拭きます。
- ④採尿コップの内側を触れないように持ち、出始めの尿を便器に排出した後、途中からの尿をコップにとります。終わりの尿はコップにとらずに排尿します。

〈女性〉

- ①患者は手を洗淨します。
- ②両足をできるだけ大きく開き、片手で陰唇を開き、排尿が終わるまでその状態を保ちます。外尿道口を水、温水または石鹼水に浸した脱脂綿、ガーゼなどでよく拭きます。
- ③採尿コップの内側を触れないように持ち、出始めの尿を便器に排出した後、途中からの尿をコップにとります。終わりの尿はコップにとらずに排尿します。

検体取り扱い方法と専用容器

細菌検査採取方法

- 検査材料名または材料採取部位を必ず明記してください。
- 目的菌が淋菌、髄膜炎菌の場合は、室温保存してください。
- 嫌気性培養の検査材料は、嫌気ポーター⑨に採取してください。
- 所要日数は目的菌等により異なりますので、ご了承ください。

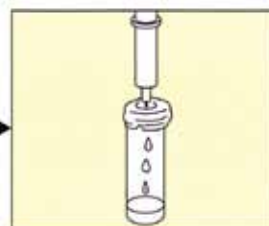
〈嫌気ポーターの取り扱い方法〉

① 液状検体の場合

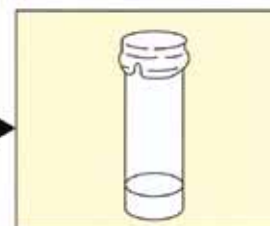
(胸水、腹水、尿、穿刺液など)



消毒用アルコール綿などを用いて穿刺部を消毒する。



消毒液が完全に乾燥してから注射針を刺し、検体を注入する。



冷蔵保存する。

② 固形状検体の場合

(便、膿、組織など)



容器は立てたままの状態で見守り深くゴムキャップを外す。
(無風状態が理想)



速やかに(5秒以内)検体を入れる。

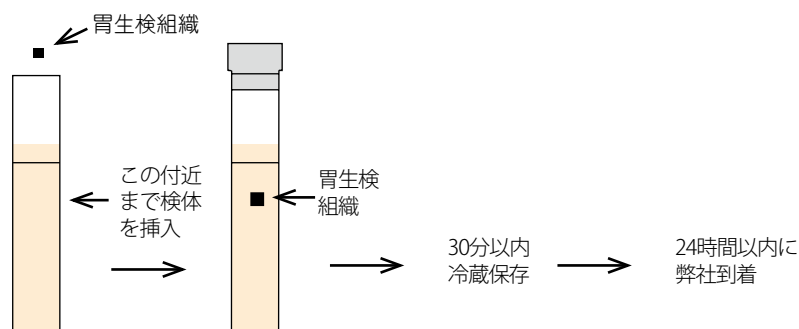


直ちにゴムキャップをかぶせて栓をする。

ヘリコバクター培養同定採取方法

〈シードチューブHPの取り扱い方法〉

1. 採取した「胃生検組織」を直ちに採取容器⑫に入れ、黒線より下へ挿入してください。
2. 検体は30分以内に冷蔵保存し、当日中にご依頼ください。



アカンソアメーバ培養採取保存方法

保存・輸送条件は **室温** です

主な材料	保存方法
・コンタクトレンズ	滅菌生理食塩水を適量入れた滅菌スピッツに入れる
・コンタクト保存液	滅菌スピッツに入れる
・コンタクトケース	そのまま
・角膜擦過物等スワブ(綿棒)で採取する検体	滅菌生理食塩水を適量入れた滅菌スピッツにスワブ(綿棒)を入れ、余分な柄は切り取る。
・角膜上皮	滅菌生理食塩水を適量入れた滅菌スピッツに浮かせる。

感染症法に基づく届出疾病 令和2年(2020年2月1日一部改正施行)

直ちに届出	一類感染症(7)		四類感染症(44)		四類感染症	
		疑無		疑無		疑無
	(1) エボラ出血熱	○	(1) E型肝炎	○	(25) ニパウイルス感染症	○
	(2) クリミア・コンゴ出血熱	○	(2) ウエストナイル熱	○	(26) 日本紅斑熱	○
(3) 痘そう	○	(ウエストナイル脳炎を含む)	○	(27) 日本脳炎	○	
(4) 南米出血熱	○	(3) A型肝炎	○	(28) ハンタウイルス肺症候群	○	
(5) ペスト	○	(4) エキノコックス症	○	(29) Bウイルス病	○	
(6) マールブルグ病	○	(5) 黄熱	○	(30) 鼻疽	○	
(7) ラッサ熱	○	(6) オウム病	○	(31) ブルセラ症	○	
二類感染症(7)				五類感染症(3)		
	疑無		疑無	(1) 侵襲性髄膜炎菌感染症	疑無	
(1) 急性灰白髄炎	○	(10) Q熱	○	(2) 風しん	○	
(2) 結核	○	(11) 狂犬病	○	(3) 麻しん	○	
(3) ジフテリア	○	(12) コクシジオイデス症	○			
(4) 重症急性呼吸器症候群	○	(13) サル痘	○			
(病原体がベータコロナウイルス属SARSコロナウイルスであるものに限る)		(14) ジカウイルス感染症	○			
(5) 中東呼吸器症候群	○	(15) 重症熱性血小板減少症候群	○			
(病原体がベータコロナウイルス属MERSコロナウイルスであるものに限る)		(病原体がフレボウイルス属SFTSウイルスであるものに限る)				
(6) 鳥インフルエンザ(H5N1)	○	(16) 腎症候性出血熱	○			
(7) 鳥インフルエンザ(H7N9)	○	(17) 西部ウマ脳炎	○			
三類感染症(5)		(18) ダニ媒介脳炎	○			
	疑無	(19) 炭疽	○			
(1) コレラ	○	(20) チクングニア熱	○			
(2) 細菌性赤痢	○	(21) つつが虫病	○			
(3) 腸管出血性大腸菌感染症	○	(22) デング熱	○			
(4) 腸チフス	○	(23) 東部ウマ脳炎	○			
(5) パラチフス	○	(24) 鳥インフルエンザ	○			
		(H5N1及びH7N9を除く)				

7日以内に届出	五類感染症・全数把握(21)		
		疑無	疑無
(1) アメーバ赤痢	○	(7) クロイツフェルト・ヤコブ病	○
(2) ウイルス性肝炎(除A・E)	○	(8) 劇症型溶血性レンサ球菌感染症	○
(3) カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症	○	(9) 後天性免疫不全症候群	○
(4) 急性弛緩性麻痺(急性灰白髄炎を除く)	○	(10) ジアルジア症	○
(5) 急性脳炎	○	(11) 侵襲性インフルエンザ菌感染症	○
(ウエストナイル脳炎・西部ウマ脳炎・ダニ媒介脳炎・東部ウマ脳炎・日本脳炎・ベネズエラウマ脳炎及びリフトバレー熱を除く)		(12) 侵襲性肺炎球菌感染症	○
(6) クリプトスポリジウム症	○	(13) 水痘(入院例に限る)	○
		(14) 先天性風しん症候群	○
		(15) 梅毒	○
		(16) 播種性クリプトコックス症	○
		(17) 破傷風	○
		(18) パンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症	○
		(19) パンコマイシン耐性腸球菌感染症	○
		(20) 百日咳	○
		(21) 薬剤耐性アシネトバクター感染症	○

定点のみ・週報届出	疑似症(法第14条第1項)	
	該当事例があつた場合	
(114)	感染症を疑わせる症状(発熱、呼吸器症状、発しん、消化器症状、神経症状その他)かつ症状が重篤(集中治療その他これに準ずるものが必要)と医師が判断したものかつ、直ちに特定の感染症と診断することができないと診断したもの	

直ちに届出	指定感染症	
(1)	新型コロナウイルス感染症(病原体がベータコロナウイルス(令和二年一月に中華人民共和国から世界保健機構に対して、人に伝染する能力を有することが新たに報告されたものに限る。))であるものに限る。	

定点のみ・週報または月報届出	五類感染症・定点把握(25)		
	小児科定点・週報	インフルエンザ(内科・小児科) 定点:週報	基幹定点:週報
	(1) RSウイルス感染症	(1) インフルエンザ(鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く)	(1) 感染性胃腸炎(病原体がロタウイルスであるものに限る)
	(2) 咽頭結膜熱		(2) クラミジア肺炎(オウム病を除く)
	(3) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎		(3) 細菌性髄膜炎(インフルエンザ菌、髄膜炎菌、肺炎球菌を原因として同定された場合を除く)
(4) 感染性胃腸炎		(4) マイコプラズマ肺炎	
(5) 水痘		(5) 無菌性髄膜炎	
(6) 手足口病			
(7) 伝染性紅斑			
(8) 突発性発しん			
(9) ヘルパンギーナ			
(10) 流行性耳下腺炎			
	眼科定点:週報	基幹定点:月報	
	(1) 急性出血性結膜炎	(1) ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	
	(2) 流行性角結膜炎	(2) メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	
		(3) 薬剤耐性緑膿菌感染症	
	STD定点:月報		
	(1) 性器クラミジア感染症		
	(2) 性器ヘルペスウイルス感染症		
	(3) 尖圭コンジローマ		
	(4) 淋菌感染症		

疑:疑似症も届出対象 無:無症状病原体保有者も対象

参考資料:厚生労働省ホームページ「感染症法に基づく医師の届出のお願い」

http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/kekkaku-kansenshou11/01.htm (2020.02.23アクセス)

参考文献

一般細菌

塗抹・培養同定

特集 嫌気性菌感染症をめぐって：臨床と微生物25(5), 近代出版, 1998.
 特集 微生物検査における患者検体の採取法：臨床と微生物27(3), 近代出版, 2000.
 吉田眞一・柳雄介編集：戸田新細菌学改訂32版, 南山堂, 2002.
 監訳 坂崎利一：Cowan and Steel's 医学細菌同定の手びき第3版, 近代出版, 1999.
 特集 微生物検査技術の基本をみにつけよう：臨床と微生物37(4), 近代出版, 2010.
 著書 永田邦昭：感染症診断に役立つグラム染色
 実践永田邦昭のグラム染色カラーアトラス 第2版. シーニュ, 2014.
 Clinical Microbiology Procedure Handbook 4th Edition
 編集 小栗豊子：臨床微生物検査ハンドブック 第5版, 三輪書店, 2017.

薬剤感受性

Clinical and Laboratory Standards Institute. Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing ; Nineteenth Informational Supplement. CLSI document M100-S26. CLSI, Wayne, Pennsylvania, 2016
 感染症診断の迅速化をめざして：臨床と微生物34(増), 近代出版, 2007.
 薬剤耐性菌をめぐる最近の話題：臨床検査45(8), 医学書院, 2001.
 薬剤感受性測定法と耐性菌：臨床と微生物36(増), 近代出版, 2009.
 多剤耐性菌の検査と感染制御：臨床と微生物42(増), 近代出版, 2015.

抗酸菌

塗抹鏡検
 分離培養
 薬剤感受性

日本結核病学会 抗酸菌検査法検討委員会編：抗酸菌検査ガイド2016, 南江堂, 2016.
 日本結核・非結核性抗酸菌症学会編：抗酸菌検査ガイド2020, 南江堂, 2020.

ヘリコバクター・ピロリ感受性検査

日本化学療法学会抗菌薬感受性測定委員会 ヘリコバクター・ピロリ委員会；
 日本化学療法学会雑誌 VOL.50 No.1：54～58, 2002.

アカンソアメーバ培養

遠藤卓郎 他：日本臨床微生物学雑誌 VOL.5 No.2：1～4, 1995.
 日本眼科学会 VOL.117 No.6：2013
 感染性角膜炎診療ガイドライン（第2版）

CDトキシン（GDH）

澤辺悦子 他：日本臨床微生物学会雑誌 VOL.21 No.4：253～259, 2011.
 Clostridium difficile — 病態・診断・治療における新たな展開：臨床と微生物42(5), 近代出版 2015

レジオネラ菌（環境水）

中原俊隆：レジオネラ症防止指針 第4版 公益財団法人日本建築衛生管理教育センター, 2017.

遺伝子検査

微生物に関連した分子生物学的検査の基礎から応用まで：臨床と微生物39(増), 近代出版 2012
 大楠清文：いま知りたい臨床微生物検査実践ガイド、医歯薬出版

透析液細菌検査

2016年版透析液水質基準達成のための手順書 Ver. 1.01（編者）日本臨床工学技士会
 （監修）日本透析医学会
 2016年版透析液水質基準—日本透析医学会

内視鏡洗浄液検査

内視鏡定期培養検査プロトコル 日本消化器内視鏡技師会, 2011
 ESGE-ESGENA 再処理作業品質保証ガイドライン内視鏡の微生物検査, 2007



▲ 本社(長野県佐久市)



◀ 埼玉ラボ(埼玉県川越市)

MML 株式会社 ミロクメディカルラボトリー

臨床微生物検査施設

本 社 〒384-2201 長野県佐久市印内659番地2
衛生検査所登録 TEL : 0267-54-2111(代) FAX : 0267-54-2444
第58号 【ダイヤルイン(直通電話) 8:30~17:30】



一般細菌検査室 0267-54-2441
遺伝子抗酸菌検査室 0267-54-2442
特殊検査室 0267-54-2443
情報システム管理室 0267-54-2117

<http://miroku-lab.co.jp>
e-mail : mml@miroku-lab.co.jp

埼玉ラボ 〒350-0809 埼玉県川越市鯨井新田20番1
衛生検査所登録 TEL : 049-299-5858 FAX : 049-237-8787
川越市第6号 e-mail : mml-saitama@miroku-lab.co.jp