

## 新規受託項目

謹啓 時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素は格別なご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

この度、下記項目につきまして、検査の受託を開始いたしますのでご案内申し上げます。

謹白



### 項目名

● 抗酸菌同定(質量分析法)

(依頼コード No.86175)

受託開始日 2020年6月1日(月) 受付分より

ヒトの病原菌としての抗酸菌は、結核菌群(*Mycobacterium tuberculosis* complex)と非結核性抗酸菌(non-tuberculosis mycobacteria:NTM)、らい菌(*Mycobacterium leprae*)に大別されます。結核菌群によって引き起こされる結核はヒトからヒトへの強い感染性を有し、感染症法では2類感染症に分類され、ただちに報告が必要とされています。また、NTMが原因菌となる非結核性抗酸菌症は、ヒトからヒトへの感染はないとされますが、近年、罹患者が増加しているとの報告がみられます。

結核や非結核性抗酸菌症の鑑別診断と菌種同定は感染防御や的確な治療法選択に大変重要ですが、現在実施されている抗酸菌同定、微生物遺伝子核酸同定検査等で同定可能なのは、約190種とされる抗酸菌のうち結核菌群とNTMの一部に限られていました。

本検査は、MALDI-TOF-MS(マトリックス支援レーザー脱離イオン化-飛行時間型質量分析法)による同定検査であり、164菌種(9亜種)の*Mycobacterium*属菌データベースとの照合により抗酸菌を高精度に同定することが可能です。16S rRNA遺伝子解析との相関も高く、従来法における同定不能例を大幅に減少させることが可能であり、治療薬の選択に際し大変有用な検査と考えられています。

- 当該検査の受託開始に伴い、現行の抗酸菌同定(18菌種)(依頼コードNo.08680)は2020年9月30日(水)受付分をもちまして検査受託を中止させていただきます。

次ページに続きます

株式会社 **第一岸本臨床検査センター**

札幌本社：〒007-0867 札幌市東区伏古七条三丁目5番10号 ☎(011)787-2111 FAX(011)787-2191

資料、お問い合わせは担当者または最寄りの営業所までお願いいたします。

## 受託要領

依頼コードNo.	86175
検査項目名	抗酸菌同定(質量分析法)
検体必要量	生検体：喀痰、胃液など 2~3mL 菌株：抗酸菌の発育が認められるもの
容器	生検体：S-Pネジブタ付滅菌喀痰容器、S-S滅菌スピッツ管 菌株：抗酸菌用培地
検体の保存方法	生検体：冷蔵 菌株：室温
所要日数	2~5*
検査方法	質量分析法
基準値	なし
単位	なし
報告形式	菌種名 結果は抗酸菌検査報告書〔同定欄〕に印字されます。
検査実施料/判断料	361点/150点(微生物学的検査) 〔D021〕抗酸菌同定は、検査方法、培地数にかかわらず、1回のみ所定点数を算定できます。
備考	質量分析法と抗酸菌種同定(18菌種)は同時にご依頼いただけません。 抗酸菌種同定(18菌種)の後継検査としてご利用ください。 生検体でご提出の場合は、必ず分離培養も同時にご依頼ください。 ・依頼コードNo.08044：分離培養 ・依頼コードNo.06579：分離培養(酸素感受性蛍光センサー法) *所要日数に培養日数および増菌などにかかる日数は含まれませんのでご注意ください。

### 【検査方法の参考文献】

日本結核・非結核性抗酸菌症学会編集：抗酸菌検査ガイド2020 47-70, 2020.(南江堂)

日本臨床微生物学会：臨床微生物質量分析計検査法ハンドブック 2017.

## 既存法(抗酸菌18菌種)との比較

	新規受託項目	現行項目
依頼コードNo.	86175	08680
検査項目名	抗酸菌同定(質量分析法)	抗酸菌種同定(18菌種)
検査材料	生検体・菌株	生検体・菌株
所要日数	2~5	7~10
報告菌種数	164菌種	18菌種
報告形式	抗酸菌検査報告書	抗酸菌検査報告書
保険点数	361点	410点

## 報告菌種について

質量分析法は分析装置の精度向上により、これまで同定できなかった稀少菌種も同定ができるようになりました。その一方で、16S rRNA遺伝子配列が類似しており質量分析法でも鑑別が困難な菌種群もありますので、その場合は、「complex」や「亜種含む」等の表記やスラッシュ「/」での並列表記にてご報告いたします。

### ①鑑別が困難な菌種

BML報告菌名		含まれる菌種
<i>M. tuberculosis</i> complex	→	<i>M. tuberculosis</i> <i>M. bovis</i> <i>M. africanum</i> <i>M. microti</i> <i>M. caprae</i>
<i>M. fortuitum</i> complex	→	<i>M. farcinogenes</i> <i>M. fortuitum</i> subsp. <i>acetamidolyticum</i> <i>M. fortuitum</i> subsp. <i>fortuitum</i> <i>M. porcinum</i> <i>M. senegalense</i>
<i>M. avium</i> (亜種含む)	→	<i>M. avium</i> subsp. <i>avium</i> <i>M. avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> <i>M. avium</i> subsp. <i>silvaticum</i> <i>M. avium</i> [subsp. <i>hominissuis</i> ]
<i>M. abscessus</i> complex	→	<i>M. abscessus</i> subsp. <i>abscessus</i> <i>M. abscessus</i> subsp. <i>bolletii</i> <i>M. abscessus</i> subsp. <i>massiliense</i>

### ②近縁種のため1つにまとまっている菌種

BML報告菌名		含まれる菌種
<i>M. murale</i> / <i>tokaiense</i>	→	<i>M. murale</i> <i>M. tokaiense</i>
<i>M. mucogenicum</i> / <i>phocaicum</i>	→	<i>M. mucogenicum</i> <i>M. phocaicum</i>
<i>M. austroafricanum</i> / <i>vanbaalenii</i>	→	<i>M. austroafricanum</i> <i>M. vanbaalenii</i>
<i>M. canariasense</i> / <i>cosmeticum</i>	→	<i>M. canariasense</i> <i>M. cosmeticum</i>
<i>M. chimaera</i> / <i>intracellulare</i>	→	<i>M. chimaera</i> <i>M. intracellulare</i>

### 菌種同定における注意事項

- ・質量分析法は被検菌とデータベースに登録されている菌種のマススペクトルを照合し、菌種を確定いたします。菌種によってデータベースの登録株数が少ない菌種では同定ができない場合があります。
- ・データベースに登録されていない抗酸菌の同定はできません。
- ・質量分析法では複数菌種が混在していた場合、同定することができません。

## 抗酸菌同定に記載される報告菌名の一覧

抗酸菌報告書および伝送報告の抗酸菌結果報告で報告される菌名一覧となります。

なお、弊社マスター等をご利用いただいているお客様におかれましては、担当営業員へご相談ください。

コメントコードNo.	コメント名(半角)	コメント名(全角,漢字)
0826	M. TUBERCULOSIS COMPLEX	M. tuberculosis complex
0831	M. KANSASII	M. kansasii
0832	M. MARINUM	M. marinum
0840	M. SIMIAE	M. simiae
0841	M. SCROFULACEUM	M. scrofulaceum
0842	M. SZULGAI	M. szulgai
0843	M. GORDONAE	M. gordonae
0850	M. TRIVIALE	M. triviale
0851	M. AVIUM	M. avium
0852	M. INTRACELLULARE	M. intracellulare
0853	M. GASTRI	M. gastri
0854	M. XENOPI	M. xenopi
0855	M. NONCHROMOGENICUM	M. nonchromogenicum
0856	M. TERRAE	M. terrae
0861	M. FORTUITUM	M. fortuitum
0862	M. CHELONAE	M. chelonae
0864	M. ABSCESSUS	M. abscessus
0866	M. PEREGRINUM	M. peregrinum
8547	M.AFRICANUM	M. africanum
8548	M.AGRI	M. agri
8549	M.AICHIENSE	M. aichiense
8550	M.ALGERICUM	M. algericum
8551	M.ALSENSE	M. alsense
8552	M.ALVEI	M. alvei
8553	M.ANGELICUM	M. angelicum
8554	M.ANYANGENSE	M. anyangense
8555	M.ARABIENSE	M. arabiense
8556	M.AROMATICIVORANS	M. aromaticivorans
8557	M.AROSIENSE	M. arosiense
8558	M.ARUPENSE	M. arupense
8559	M.ASIATICUM	M. asiaticum
8560	M.AUBAGNENSE	M. aubagnense
8561	M.AURUM	M. aurum
8562	M.AUSTROAFRICANUM	M. austroafricanum
8563	M.BACTEREMICUM	M. bacteremicum
8564	M.BOENICKEI	M. boenickei
8565	M.BOHEMICUM	M. bohemicum
8566	M.BOTNIENSE	M. botniense
8567	M.BOVIS	M. bovis
8568	M.BOURGELATII	M. bourgelatii
8569	M.BRANDERI	M. branderi
8570	M.BRISBANENSE	M. brisbanense
8571	M.BRUMAE	M. brumae
8572	M.CANARIASENSE	M. canariasense
8573	M.CAPRAE	M. caprae
8574	M.CELATUM	M. celatum
8575	M.CELERIFLAVUM	M. celeriflavum
8576	M.CHIMAERA	M. chimaera
8577	M.CHITAE	M. chitae
8578	M.CHLOROPHENOLICUM	M. chlorophenolicum
8579	M.CHUBUENSE	M. chubuense
8580	M.COLOMBIENSE	M. colombiense
8581	M.CONCEPTIONENSE	M. conceptionense
8582	M.CONFLUENTIS	M. confluentis
8583	M.CONSPICUUM	M. conspicuum
8584	M.COOKII	M. cookii

コメントコードNo.	コメント名(半角)	コメント名(全角,漢字)
8585	M.COSMETICUM	M. cosmeticum
8586	M.CROCINUM	M. crocinum
8587	M.DIERNHOFERI	M. diernhoferi
8588	M.DORICUM	M. doricum
8589	M.DUVALII	M. duvalii
8590	M.ELEPHANTIS	M. elephantis
8591	M.ENGBAEKII	M. engbaekii
8592	M.EUROPAEUM	M. europaeum
8593	M.FALLAX	M. fallax
8594	M.FARCINOGENES	M. farcinogenes
8595	M.FLAVESCENS	M. flavescens
8596	M.FLORENTINUM	M. florentinum
8597	M.FLUORANTHENIVORANS	M. fluoranthenvorans
8598	M.FRAGAE	M. fragae
8599	M.FRANKLINII	M. franklinii
8600	M.FREDERIKSBERGENSE	M. frederiksbergense
8601	M.GADIUM	M. gadium
8602	M.GENAVENSE	M. genavense
8603	M.GILVUM	M. gilvum
8604	M.GOODII	M. goodii
8605	M.HAEMOPHILUM	M. haemophilum
8606	M.HASSIACUM	M. hassiacum
8607	M.HECKESHORNENSE	M. heckeshornense
8608	M.HEIDELBERGENSE	M. heidelbergense
8609	M.HERAKLIONENSE	M. heraklionense
8610	M.HIBERNIAE	M. hiberniae
8611	M.HIPPOCAMPI	M. hippocampi
8612	M.HODLERI	M. hodleri
8613	M.HOLSATICUM	M. holsaticum
8614	M.HOUSTONENSE	M. houstonense
8615	M.IMMUNOGENUM	M. immunogenum
8616	M.INSUBRICUM	M. insubricum
8617	M.INTERJECTUM	M. interjectum
8618	M.INTERMEDIUM	M. intermedium
8619	M.IRANICUM	M. iranicum
8620	M.KOMOSSENSE	M. komossense
8621	M.KOREENSE	M. koreense
8622	M.KUBICAE	M. kubicae
8623	M.KUMAMOTONENSE	M. kumamotonense
8624	M.KYORINENSE	M. kyorinense
8625	M.LACUS	M. lacus
8626	M.LENTIFLAVUM	M. lentiflavum
8627	M.LITORALE	M. litorale
8628	M.LLATZERENSE	M. llatzerense
8629	M.LONGOBARDUM	M. longobardum
8630	M.MADAGASCARIENSE	M. madagascariense
8631	M.MAGERITENSE	M. mageritense
8632	M.MALMOENSE	M. malmoense
8633	M.MANTENII	M. mantenii
8634	M.MARSEILLENSE	M. marseillense
8635	M.MICROTI	M. microti
8636	M.MINNESOTENSE	M. minnesotense
8637	M.MONACENSE	M. monacense
8638	M.MONTEFIORENSE	M. montefiorensense
8639	M.MORIOKAENSE	M. moriokaense
8640	M.MUCOGENICUM	M. mucogenicum
8641	M.MURALE	M. murale
8642	M.NEBRASKENSE	M. nebraskense
8643	M.NEOAURUM	M. neoaurum
8644	M.NEOWORLEANSENSE	M. neworleansense
8645	M.NOVIOMAGENSE	M. noviomagense

コメントコードNo.	コメント名(半角)	コメント名(全角,漢字)
8646	M.NOVOCASTRENSE	M. novocastrense
8647	M.OBUENSE	M. obuense
8648	M.PALLENS	M. pallens
8649	M.PALUSTRE	M. palustre
8650	M.PARAENSE	M. paraense
8651	M.PARAFFINICUM	M. paraffinicum
8652	M.PARAFORTUITUM	M. parafortuitum
8653	M.PARAGORDONAE	M. paragordoniae
8654	M.PARAKOREENSE	M. parakoreense
8655	M.PARASCROFULACEUM	M. parascrofulaceum
8656	M.PARASEOULENSE	M. paraseoulense
8657	M.PARMENSE	M. parmense
8658	M.PHLEI	M. phlei
8659	M.PHOCAICUM	M. phocaicum
8660	M.PORCINUM	M. porcinum
8661	M.PORIFERAE	M. poriferae
8662	M.PSEUDOSHOTTII	M. pseudoshottsi
8663	M.PSYCHROTOLERANS	M. psychrotolerans
8664	M.PULVERIS	M. pulveris
8665	M.PYRENIVORANS	M. pyrenivorans
8666	M.RHODESIAE	M. rhodesiae
8667	M.RIYADHENSE	M. riyadhense
8668	M.RUFUM	M. rufum
8669	M.RUTILUM	M. rutilum
8670	M.SALMONIPHILUM	M. salmoniphilum
8671	M.SAOPAULENSE	M. saopaulense
8672	M.SASKATCHEWANENSE	M. saskatchewanense
8673	M.SEDIMINIS	M. sediminis
8674	M.SENEGALENSE	M. senegalense
8675	M.SENUENSE	M. senuense
8676	M.SEOULENSE	M. seoulense
8677	M.SEPTICUM	M. septicum
8678	M.SETENSE	M. setense
8679	M.SHERRISII	M. sherrisii
8680	M.SHIMOIDEI	M. shimoidei
8681	M.SHINJUKUENSE	M. shinjukuense
8682	M.SMEGMATIS	M. smegmatis
8683	M.SPHAGNI	M. sphagni
8684	M.STOMATEPIAE	M. stomatepiae
8685	M.THERMORESISTIBILE	M. thermoresistibile
8686	M.TOKAIENSE	M. tokaiense
8687	M.TRIPLEX	M. triplex
8688	M.TUSCIAE	M. tusciae
8689	M.VACCAE	M. vaccae
8690	M.VANBAALENII	M. vanbaalenii
8691	M.VULNERANS	M. vulnerans
8692	M.WOLINSKYI	M. wolinskyi
8698	M.AVIUM (アビウム)	M. avium (亜種含む)
8699	M.ABSCESSUS COMPLEX	M. abscessus complex
8700	M.FORTUITUM COMPLEX	M. fortuitum complex
8701	M.MURALE/TOKAIENSE	M. murale/tokaiense
8702	M.MUCOGENICUM/PHOCAICUM	M. mucogenicum/phocaicum
8703	M.AUSTROAFRICANUM/VANBAALENII	M. austroafricanum/vanbaalenii
8704	M.CANARIASENSE/COSMETICUM	M. canariasense/cosmeticum
8705	M.CHIMAERA/INTRACELLULARE	M. chimaera/intracellulare