

2017年5月
No.17-076a(全)

新規受託項目のお知らせ

拝啓 時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。
平素は格別のお引き立てをいただき、厚くお礼申し上げます。

さて、弊社では皆様のご要望にお応えするため、検査の新規拡大に努めておりますが、この度、質量分析法による抗酸菌同定の検査受託を開始することとなりました。
取り急ぎご案内いたしますので、宜しくご利用の程お願い申し上げます。

敬具

記

■新規受託項目

- [9209] 抗酸菌同定

※検査要項の詳細は裏面をご参照下さい。

■受託開始日

- 2017年5月10日(水)

以上

抗酸菌同定

日本の結核罹患率は14.3(10万人あたり:2015年)であり、先進国の多くが低蔓延国の水準である10を下回っている中で、わが国は中蔓延国です。国内では年間約18,300人が発症し、約2,000人が死亡する結核は、対応が急がれる重要な感染症の一つです。さらに近年ではMAC症をはじめとする「非結核性抗酸菌症」の患者が急増しています。

結核菌群を含む *Mycobacterium* 属の細菌群は総称して「抗酸菌」と呼ばれます。これに対して結核菌群以外の抗酸菌は、現在、「非結核性抗酸菌(NTM, nontuberculous mycobacteria)」と呼ばれています(以前は「非定型抗酸菌」と呼ばれていました)。

非結核性抗酸菌感染症のうち、肺病変を引き起こす菌種の70~80%がMAC(*Mycobacterium avium/intracellulare*)であり、核酸増幅法による検査で検出可能です。次いで10~15%を占める *Mycobacterium kansasii* は、培養陽性時に抗酸菌18菌種を同定可能な「抗酸菌同定18菌種(DDH法)」で検出可能です。

ただし、DDH法は検査に大量の菌体を必要とする難点があるため、菌体量が少ない場合は必要量を得られるまで増菌培養を行わなければならない、発育が遅い菌の場合は増菌を開始して結果が出るまでに3週間以上を要するケースがあります。

この度、受託を開始する質量分析法による抗酸菌同定検査は、MALDI-TOF MSにより少しの菌体(1コロニー)があれば検査可能であり、また固形培地に菌体発育後1~3日で結果が出るため、これまでより格段に速く報告可能となります。さらに、DDH法で同定可能な菌種は18菌種に限られていましたが、質量分析法では結核菌群を含む2菌群、37菌種*が同定可能であり、ヒトに感染症を引き起こす主要な非結核性抗酸菌11菌種のうち、DDH法でも同定できない *Mycobacterium ulcerans* を除く10菌種が同定可能になります。

質量分析法はスピーディーで信頼性の高い検査法ですが、あくまでもパターン分析であるため、弊社ではコロニー性状をラニオン分類(抗酸菌の発育速度と、光とコロニーの色調の関係による分類)に照らし合わせ、矛盾が無いことを確認した菌種名を報告いたします。

なお、質量分析法による抗酸菌同定検査は『結核菌検査指針2007』から9年振りに改訂された『抗酸菌検査ガイド2016』にも掲載されています。

※: 同定可能菌種は次頁をご確認下さい。

■検査要項

項目コード	9209
検査項目名	抗酸菌同定
検査材料	喀痰/その他・菌株(培養陽性の場合に限る)
検査方法	質量分析法(性状検査併用)
所要日数	1~3日*1
検査実施料	370点*2,3([D021]抗酸菌同定(種目数にかかわらず一連につき))
判断料	150点(微生物学的検査判断料)
備考	*1: 固形培地に菌体発育後の所要日数です。 *2: 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する。 *3: D023微生物核酸同定・定量検査のマイコバクテリウム・アビウム及びイントラセラー(MAC)核酸検出と併せて実施された場合は、主なもののみ算定する。
検査場所	キューリン本社ラボ

■[9209]抗酸菌同定 同定可能菌種

遅発育菌		迅速発育菌
光発色菌	非光発色菌	
		<i>Mycobacterium abscessus</i>
<i>Mycobacterium asiaticum</i>	<i>Mycobacterium arupense</i>	<i>Mycobacterium agri</i>
<i>Mycobacterium kansasii</i>	<i>Mycobacterium avium</i>	<i>Mycobacterium aurum</i>
<i>Mycobacterium marinum</i>	<i>Mycobacterium celatum</i>	<i>Mycobacterium brisbanense</i>
<i>Mycobacterium simiae</i>	<i>Mycobacterium gastri</i>	<i>Mycobacterium chelonae</i>
暗発色菌	<i>Mycobacterium genavense</i>	<i>Mycobacterium cosmeticum</i>
<i>Mycobacterium flavescens</i>	<i>Mycobacterium haemophilum</i>	<i>Mycobacterium fortuitum</i> group* ¹
<i>Mycobacterium gordonae</i>	<i>Mycobacterium intracellulare</i>	<i>Mycobacterium goodii</i>
<i>Mycobacterium kubicae</i>	<i>Mycobacterium malmoense</i>	<i>Mycobacterium immunogenum</i>
<i>Mycobacterium lentiflavum</i>	<i>Mycobacterium shimoidei</i>	<i>Mycobacterium mageritense</i>
<i>Mycobacterium nebraskense</i>	<i>Mycobacterium triplex</i>	<i>Mycobacterium mucogenicum</i>
<i>Mycobacterium paraffinicum</i>	<i>Mycobacterium xenopi</i>	<i>Mycobacterium neoaurum</i>
<i>Mycobacterium scrofulaceum</i>		<i>Mycobacterium phlei</i>
<i>Mycobacterium szulgai</i>		<i>Mycobacterium smegmatis</i>
結核菌群		<i>Mycobacterium vaccae</i>
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex* ²		-

* 1 : *Mycobacterium fortuitum* group:

M. fortuitum, *M. peregrinum*, *M. senegalense*, *M. setense*, *M. septicum*, *M. porcinum*,
M. houstonense, *M. boenickei*, (*M. brisbanense*,) *M. neworleansense*

* 2 : *Mycobacterium tuberculosis* complex:

M. tuberculosis, *M. bovis*, *M. bovis* BCG, *M. africanum*, *M. caprae*, *M. microti*, *M. canettii*,
M. pinnipedii, *M. mung*