

## 新規実施項目のお知らせ

謹啓 時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。  
 平素は格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。  
 このたび、下記の検査項目を新たに受託開始いたしますので、  
 ご利用いただきたくご案内いたします。  
 当社におきましては皆様のご要望に幅広くお応えすべく研鑽  
 を重ねてまいりますので、今後とも引き続きお引き立ての  
 ほどよろしくお願い申し上げます。

敬白

### 記

■ 実施日 2019年9月30日(月) ご依頼分より

### ■ 新規項目内容一覧

項目コード	検査項目 JLAC10	検体量	容器	保存 (安定性)	所要 日数	実施料 判断料	検査 方法	基準値 (単位)	備考
R6170	IDH1/2遺伝子解析 (グリオーマ)(FFPE) 8C570-0000-075-848	未染標本 スライド 5~10枚 厚さ 4~10μm	Z10 (t)	室温	11~14		ダイレクト シーケンス 法		裏面参照
R6187	IDH1/2遺伝子解析 (グリオーマ)(FF) 8C570-0000-070-848	組織 125mg	ARR (r)	凍結					

今回の新規項目受託開始に伴い、下記項目の受託を中止させていただきます。

項目コード	項目名	受託中止日
57502	IDH1/2遺伝子解析(グリオーマ)	2019年10月31日(木) ご依頼分をもって受託中止

● IDH1/2遺伝子解析(グリオーマ)(FFPE) ● IDH1/2遺伝子解析(グリオーマ)(FF)

神経膠腫のIDH1遺伝子のコドン132、IDH2遺伝子のコドン172の変異を解析します。

IDH1/2は、クエン酸回路にてイソクエン酸と $\alpha$ -ケトグルタル酸を相互変換する酸化還元酵素であり、突然変異(IDH1遺伝子のコドン132、IDH2遺伝子のコドン172)により、 $\alpha$ -ケトグルタル酸をD-2-ヒドロキシグルタル酸に変換します。この野生型のIDHでは存在しないD-2-ヒドロキシグルタル酸が、がん化を引き起こすといわれています。

神経膠腫(グリオーマ)は、脳の神経細胞を支える神経膠細胞から生じる悪性腫瘍の総称です。神経膠腫のうち、特に星細胞腫、乏突起神経膠腫では、IDH1/2遺伝子の点突然変異が高頻度に認められることが知られています。

2016年にWHOの脳腫瘍診断体系が改訂され、神経膠腫に関しては従来の組織学(形態学)的分類(第4版, 2007年)中心から、遺伝子異常に基づいた分類(改訂第4版, 2016年)へと変化しました。日本でも2018年に改訂された脳腫瘍取扱い規約(第4版)に、IDH1/2遺伝子解析を含む診断アルゴリズムが掲載されており、本検査は神経膠腫の診断や予後予測において有用です。

▼疾患との関連

神経膠腫(グリオーマ)

▼関連する主な検査項目

del(1)短腕欠失、del(19)長腕欠失

▼検査要項

検査項目名	IDH1/2遺伝子解析(グリオーマ)(FFPE)	IDH1/2遺伝子解析(グリオーマ)(FF)
項目コードNo.	R6170	R6187
検体量	未染標本スライド 5~10枚	組織 125mg
容器	Z10 (t) オブジェクトケース	ARR (r) 滅菌ポリスピッツ
保存方法	室温保存してください	必ず凍結保存してください
所要日数	11~14日	
検査方法	ダイレクトシーケンス法	
基準値(単位)		
検査実施料/判断料		
備考	<p><b>重</b></p> <p>神経膠腫(グリオーマ)における遺伝子変異である、IDH1 R132およびIDH2 R172を解析しています。急性骨髄性白血病(AML)患者でみられるIDH2の遺伝子変異は測定できませんのでご注意ください。他項目との重複依頼は避けてください。本検査方法ではコンタミネーションの影響がより大きくなりますので、検体採取にあたっては取扱いに充分ご注意ください。 &amp;u</p>	

◎未染標本スライド(FFPE)の検体取扱い方法

未染標本スライド(枚)	厚さ(μm)	検査に必要な腫瘍細胞割合
5~10	4~10	20%以上

●提出条件

未染標本スライドは、病理組織学的な評価がなされ、腫瘍細胞が検査に必要な割合以上存在することを確認してください。腫瘍細胞割合が満たない場合には、未染標本スライドの裏面から腫瘍細胞領域をマーキングしてください。マーキングがされないまま提出されますと、マクロダイセクションができず、偽陰性など判定結果に影響を及ぼす可能性がありますので、あらかじめご了承ください。

●未染標本スライドについて

採取された組織は速やかに10%中性緩衝ホルマリン溶液に浸漬し、固定を行ってください(推奨固定時間は6~48時間)。ご提出の際には、可能な限り3年以内に作製したホルマリン固定パラフィン包埋(FFPE)ブロックより、指定の厚さにて連続切片を作製してください。なお、薄切時には検体ごとにマイクローム刃を交換するなど、コンタミネーションに充分ご注意ください。また、組織のホルマリン固定により核酸が断片化されているため、固定液の種類や組成、固定時間、固定後の検体の保存状態によっては、解析不可能となることがありますので、あらかじめご了承ください。

◎凍結組織(FF)の留意事項

生検材料(新鮮凍結組織)は、検体が微量であることが多く組織自体がほとんど消失している場合や、腫瘍細胞が含まれていない組織片になっている可能性がありますので、あらかじめご注意ください。本検査方法ではコンタミネーションの影響がより大きくなりますので、検体採取にあたっては取扱いに充分ご注意ください。

▼参考文献

- Arita H, et al : Brain Tumor Pathol 32 (1) : 22~30, 2015. (検査方法参考文献)  
 Komori T : Neurol Med Chir (Tokyo) 57 (7) : 301~311, 2017. (臨床的意義参考文献)