

## 新規実施項目および受託中止項目のお知らせ

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。

この度、がん・免疫分野におけるゲノム解析を象徴するブランドとして、「**ImmunoOnco Genomics®**」（イムノオンコ・ゲノミクス、略称：**IOG**）を立ち上げました。がん・免疫分野の専門性と最先端のゲノム解析技術を融合し、研究・医療の発展を支える高品質な解析サービスを提供します。

当社が提供するネオアンチゲン解析は、「**ImmunoOnco Genomics®**」を冠した「**IOG-NEO ネオアンチゲン解析**」シリーズとして新たに展開いたします。「**IOG-NEO ネオアンチゲン解析**」シリーズの展開に伴い、新規実施項目の受託開始および既存検査項目の受託中止について、下記の通りご案内いたします。

より良い検査サービスのご提供に努めてまいりますので、今後ともお引き立てのほどお願い申し上げます。

敬白

### 記

#### ◆ 新規実施および受託中止日

2026 年 11 月 9 日（月）ご依頼分より

※新規実施項目の受託開始に伴い、検査依頼書を変更いたします。

#### ◆ 新規実施および受託中止項目

次頁に掲載

※新規実施項目のお見積りをご希望の際は、弊社担当者までお申し付けください。

## ◆ 新規実施および受託中止項目

新規実施項目となる「IOG-NEO ネオアンチゲン解析」シリーズでは、既存の HLA クラス I 拘束性ネオアンチゲンに加えて、HLA クラス II 拘束性ネオアンチゲンを同時に解析いたします。このため、これまで追加データ解析として実施していた HLA クラス II 拘束性ネオアンチゲン解析は、「IOG-NEO ネオアンチゲン解析」シリーズに集約いたします。

## 新規実施および受託中止項目対応表

| 新規実施項目                                   | 項目コード | 受託中止項目                                   | 項目コード | 検査案内*<br>掲載ページ |
|------------------------------------------|-------|------------------------------------------|-------|----------------|
| IOG-NEO ネオアンチゲン解析                        | B1112 | ネオアンチゲン解析                                | 1100  | P. 73          |
| IOG-NEO ネオアンチゲン解析<br>〔対照検体なし〕            | B1113 | ネオアンチゲン解析<br>〔対照検体シーケンスなし〕               | 1101  | P. 73          |
| IOG-NEO FFPE ネオアンチゲン解析                   | B1114 | ネオアンチゲン解析〔FFPE〕                          | 1135  | P. 73          |
| IOG-NEO FFPE ネオアンチゲン解析<br>〔対照検体なし〕       | B1115 | ネオアンチゲン解析〔FFPE〕<br>(追加検査)〔対照検体シーケンスなし〕   | 1102  | P. 73          |
| IOG-NEO Liquid ネオアンチゲン解析                 | B1117 | ネオアンチゲン解析〔血液〕                            | 1121  | P. 74          |
| IOG-NEO Liquid ネオアンチゲン解析<br>〔対照検体なし〕     | B1118 | (新設のため既存項目なし)                            | —     | —              |
| IOG-NEO ネオアンチゲン解析<br>(追加データ解析 挿入・欠失変異)   | B1119 | ネオアンチゲン解析<br>(追加データ解析 挿入・欠失変異)           | 1133  | P. 75          |
| IOG-NEO ネオアンチゲン解析<br>(追加データ解析 遺伝子変異解析)   | B1120 | ネオアンチゲン解析<br>(追加データ解析 遺伝子変異解析)           | 1110  | P. 75          |
| IOG-NEO ネオアンチゲン解析<br>(追加データ解析 遺伝子発現解析)   | B1121 | ネオアンチゲン解析<br>(追加データ解析 遺伝子発現解析)           | 1120  | P. 75          |
| (新規項目なし)<br>※IOG-NEO 各種ネオアンチゲン解析に集約      | —     | ネオアンチゲン解析<br>(追加データ解析 HLA クラス II 拘束性)    | 1134  | P. 75          |
| (新規項目なし)<br>※IOG-NEO Liquid ネオアンチゲン解析に集約 | —     | ネオアンチゲン解析<br>(Oncomine Pan-cancer パネル解析) | 1137  | P. 74          |
| IOG-NEO ネオアンチゲン解析<br>EXPRESS オプション       | B1111 | (新設のため既存項目なし)                            | —     | —              |

\* 検査案内：「検査案内 2025～2026」をご参照ください。

※検査要項は、本 Information P. 4～ 記載（「新規項目内容一覧」）

## 「IOG-NEO ネオアンチゲン解析」の主な特長

### ① HLA クラス I およびクラス II 拘束性ネオアンチゲンのパッケージ化（同時解析）による納期短縮

これまで、HLA クラス I 拘束性ネオアンチゲンを予測する「ネオアンチゲン解析」は所要日数が暦日 30 日（22 営業日）、HLA クラス II 拘束性ネオアンチゲン解析は追加データ解析としてさらに 14 日（10 営業日）を要していました。

今回 IOG ブランドの立ち上げにあたり、HLA クラス I およびクラス II 拘束性ネオアンチゲンを 1 パッケージとし、同時に暦日 30 日（22 営業日）で報告いたします。

### ② 特急対応依頼用項目の新設（EXPRESS オプション）

特急対応を依頼いただくための項目として、「IOG-NEO ネオアンチゲン解析 EXPRESS オプション」を新設いたします。特急対応を希望される場合は、検査依頼の際に「IOG-NEO ネオアンチゲン解析 EXPRESS オプション」を選択してください。

EXPRESS オプション対象項目コード：B1112, B1113, B1114, B1115, B1117, B1118

通常解析の所要日数：22 営業日

特急対応の所要日数：17 営業日

## ◆ 検査依頼書の変更

本受託中止および新規実施項目の受託開始に伴い、ネオアンチゲン解析 検査依頼書の様式を変更いたします。  
（検査依頼書番号：LAB/OSE/NEO01-01）

## ◆ 検査報告内容

「IOG-NEO ネオアンチゲン解析」シリーズでは、HLA クラス I および II 拘束性ネオアンチゲンの解析結果を以下 2 部の検査報告書にてご報告いたします。報告内容につきましては、従来の「ネオアンチゲン解析」（HLA クラス I 拘束性ネオアンチゲン解析結果）および「ネオアンチゲン解析（追加データ解析 HLA クラス II 拘束性）」から変更はございません。

新規実施項目：「IOG-NEO ネオアンチゲン解析」

検査報告書：「検査報告書 IOG-NEO ネオアンチゲン解析（HLA クラス I 拘束性）」

「検査報告書 IOG-NEO ネオアンチゲン解析（HLA クラス II 拘束性）」

※「IOG-NEO FFPE ネオアンチゲン解析」および「IOG-NEO Liquid ネオアンチゲン解析」も同様に、2 部の検査報告書にてご報告いたします。

## ◆ 新規項目内容一覧

## ● 腫瘍組織、FFPE または細胞を用いた検査

「腫瘍検体」および「対照検体（正常検体）」（それぞれ 1 検体）をセットでご提出ください。

例)「腫瘍検体」の腫瘍組織 + 「対照検体」の血液

| 検査項目名                    | 項目コード                                                           | 検査材料名, 必要量                                                                        | 検体容器                                                  | 採取方法<br>検査案内*<br>掲載ページ | 保存方法<br>(安定性)                                                                     | 所要<br>日数                                                                          | 検査方法  | 検査結果                                                                                                                                                             |                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| IOG-NEO<br>ネオアンチゲン<br>解析 | B1112                                                           | 腫瘍組織<br>3 mm 角 4個<br>もしくは30 mg 片<br>2個程度※2                                        | RL2                                                   | P.87                   | 以下のいずれか<br>●核酸安定化試薬を<br>添加し, 冷蔵 (1か月)<br>もしくは冷凍 (1年)<br>●液体窒素で凍結の<br>うえ, 超冷凍 (1年) | 22日                                                                               | NGS 法 | ●遺伝子変異数<br>●アミノ酸置換遺伝子<br>変異数<br>●HLA型<br>●ネオアンチゲン<br>ペプチドリット<br><br>●検査対象<br>HLA クラス I 拘束性<br>(HLA-A およびB) ,<br>HLA クラス II 拘束性<br>(HLA-DR) ,<br>アミノ酸置換を伴う<br>SNV |                                 |
|                          |                                                                 | 腫瘍細胞※3<br>2×10 <sup>6</sup> cells<br>以上を2本                                        | CT2                                                   | P.88                   |                                                                                   |                                                                                   |       |                                                                                                                                                                  |                                 |
|                          |                                                                 | 未染色FFPE<br>スライド※4※5<br>目安:<br>切片厚10 μm,<br>腫瘍部 1.5 cm ×<br>1.5 cm の場合,<br>10枚以上※6 | —                                                     | P.90                   | 冷蔵<br>(薄切後6週間)                                                                    |                                                                                   |       |                                                                                                                                                                  |                                 |
|                          | 対照なし<br>B1113<br><br>FFPE<br>B1114<br><br>FFPE<br>対照なし<br>B1115 | 対照検体<br>(正常検体)                                                                    | 血液<br>2mL                                             | BT2<br>採血<br>↓<br>CT2  | P.92                                                                              | 超冷凍 (1年)                                                                          |       |                                                                                                                                                                  | EX-<br>PRESS<br>(特急)<br><br>17日 |
|                          |                                                                 |                                                                                   | 正常細胞<br>(PBMC 等)<br>2×10 <sup>6</sup> cells 以上<br>を2本 | RL2                    | P.88                                                                              | 以下のいずれか<br>●核酸安定化試薬を<br>添加し, 冷蔵 (1か月)<br>もしくは冷凍 (1年)<br>●液体窒素で凍結の<br>うえ, 超冷凍 (1年) |       |                                                                                                                                                                  |                                 |
|                          |                                                                 |                                                                                   | 正常組織<br>3 mm 角 4個<br>もしくは30 mg片<br>2個程度※2             | CT2                    | P.87                                                                              |                                                                                   |       |                                                                                                                                                                  |                                 |

冷蔵：2℃～8℃      冷凍：-25℃～-15℃      超冷凍：-85℃～-70℃      室温：9℃～30℃

実施料:未収載

\* 検査案内：「検査案内 2025～2026」をご参照ください。

※1：検体中の腫瘍細胞の割合が 30% 以上であるものをご提出ください。腫瘍細胞の割合が低いと、腫瘍由来の遺伝子変異を検出できない場合があります。（参考文献：日本病理学会「ゲノム診療用病理組織検体取扱い規程」(平成 30 年 3 月 1 日)）

※2：検体容器 1 本あたり、組織片 1 個を保存してください。

※3：腹水・胸水細胞を使用する場合は、「検査案内 2025～2026」76 ページ「腹水・胸水からの検査について」をご参照ください。

※4：FFPE 検体からのネオアンチゲン解析方法については、「検査案内 2025～2026」38 ページ「FFPE 検体からのネオアンチゲン解析について」をご参照ください。

※5：組織全体に占める腫瘍部位の割合が 30%未満の場合は、提出する全てのスライドに腫瘍部位をマーキングしてご提出ください。

※6：腫瘍部のサイズによります。スライドの作製が難しい場合は、事前にご相談ください。

検査不可条件：検査材料が異なる場合、必要量を満たしていない場合、保存方法に不備がある場合は、検査不可となります。

## ●血液を用いた検査（リキッドバイオプシー）

以下のいずれかをご提出ください。

| 検査項目名                              | 項目コード         | 検査材料名, 必要量                               | 検体容器                                           | 採取方法<br>検査案内*<br>掲載ページ | 保存方法<br>(安定性) | 所要<br>日数                    | 検査方法  | 検査結果                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|---------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|---------------|-----------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IOG-NEO<br>Liquid<br>ネオアンチゲン<br>解析 | B1117         | 血漿5 mL × 3本,<br>および<br>パフィーコート<br>採取した全量 | BT7<br>遠心分離<br>↓<br>血漿：CT5・<br>パフィーコート<br>：CT2 | P.93                   | 超冷凍<br>(1年)   | 22日                         | NGS 法 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●遺伝子変異数</li> <li>●アミノ酸置換遺伝子<br/>変異数</li> <li>●HLA型</li> <li>●ネオアンチゲン<br/>ペプチドリット</li> <li>●検査対象<br/>HLAクラス I 拘束性<br/>(HLA-A およびB),<br/>HLAクラス II 拘束性<br/>(HLA-DR),<br/>アミノ酸置換を伴う<br/>SNV</li> </ul> |
|                                    | 対照なし<br>B1118 | 血液<br>30 mL 以上                           | RT11                                           | P.95                   | 冷蔵<br>(10日)   | EX-<br>PRESS<br>(特急)<br>17日 |       |                                                                                                                                                                                                                                            |

冷蔵：2℃～8℃      超冷凍：-85℃～-70℃      室温：9℃～30℃

実施料:未収載

\* 検査案内：「検査案内 2025～2026」をご参照ください。

検査不可条件：検査材料が異なる場合、必要量を満たしていない場合、保存方法に不備がある場合は、検査不可となります。

BT2, BT7

真空採血管  
EDTA-2Na 入  
BT2：2 mL 用  
BT7：7 mL 用



CT2・CT5

滅菌グライチュープ  
CT2：2 mL 用  
CT5：5 mL 用



RL2

核酸安定化  
試薬入り  
マイクロチューブ



RT11

リキッドバイオプシー  
専用採血管  
(PAXgene®)



## ●追加データ解析

下記「追加データ解析」は、検査データ保管期間内（ネオアンチゲン解析の検査結果の納品日より2年間）の場合に実施可能です。

| 検査項目名                                                                                                                                    | 項目コード | 所要日数 | 検査方法  | 検査結果                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IOG-NEOネオアンチゲン解析<br/>(追加データ解析 挿入・欠失変異)</b><br>挿入・欠失変異に由来するネオアンチゲンを予測します。                                                              | B1119 | 10日  | データ解析 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●遺伝子変異数</li> <li>●挿入・欠失遺伝子変異数</li> <li>●HLA型</li> <li>●ネオアンチゲンペプチドリスト</li> <li>●検査対象<br/>HLAクラス I (HLA-A およびB) 拘束性, 挿入・欠失変異 (Indel)</li> </ul> |
| <b>IOG-NEOネオアンチゲン解析<br/>(追加データ解析 遺伝子変異解析)</b><br>全遺伝子変異の情報を解析し、適応薬剤等を探索します。                                                              | B1120 | 5日   | データ解析 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●遺伝子変異リスト</li> <li>●DNAミスマッチ修復遺伝子変異</li> <li>●適応薬剤候補</li> </ul>                                                                                |
| <b>IOG-NEOネオアンチゲン解析<br/>(追加データ解析 遺伝子発現解析)</b><br>ネオアンチゲン解析の検査結果を利用し、オンコアンチゲンや免疫関連分子の遺伝子発現量を解析します。<br>※「IOG-NEO Liquid ネオアンチゲン解析の場合は実施不可」 | B1121 | 5日   | データ解析 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●オンコアンチゲンの遺伝子発現量</li> <li>●免疫関連分子の遺伝子発現量</li> </ul> <p>(解析対象の遺伝子は、「検査案内 2025~2026」79ページ「がん遺伝子発現解析対象遺伝子」をご参照ください)</p>                           |

実施料:未収載

## ペプチドの販売について

当社では、研究グレードの合成ペプチド（ネオアンチゲンペプチド、オンコアンチゲンペプチド）を販売しております。詳細は「検査案内 2025~2026」101 ページ「研究グレードペプチド 合成サービスについて」をご覧ください。

## 同一患者での再検査について

一度検査を実施した患者さんについて、検査データ保管期間内（検査結果の納品日より2年間）に異なる腫瘍検体で再検査を依頼される場合は、初回検査の対照検体の検査結果を使用できます。対照検体を再度ご提出いただく必要はありません（項目コード：B1113, B1115 もしくは B1118）。

## 腹水・胸水からの検査について

腫瘍検体として腹水・胸水中の細胞を用いる場合は、回収した細胞を「腫瘍細胞」としてご提出ください（回収方法は「検査案内 2025~2026」89 ページ「検体採取方法・検体の取り扱い」をご参照ください）。回収した細胞中に腫瘍細胞が 30% 以上含まれるよう、顕微鏡下で腫瘍細胞の含有率を確認後に遠心するか、フローサイトメトリー等により腫瘍細胞を回収してください。腫瘍細胞の割合が低いと、腫瘍由来の遺伝子変異を検出できない場合があります。（参考文献：日本病理学会「ゲノム診療用病理組織検体取り扱い規程」）

以上