

- 4) 表 6. に示したようにプローブの調製を行い、98 °C、5 分間加熱処理後、直ちに on ice する。

表 6. プローブの調製 (1 検体当たり)

	プローブコントロール	プローブ
100pmol/μl probe	TE 1.0 μl	HAV-probe+3129 1.0 μl
100 μg/ml サケ精子 DNA ^{注8)}	5.0 μl	5.0 μl
3 倍 1.5M NaCl buffer	3.3 μl	3.3 μl
DDW	0.7 μl	0.7 μl

注⁸⁾ : サケ DNA は DNA 量 10mg/ml のものを T₁₀E₁ 緩衝液で 100 μg/ml に希釈したもの

- 5) 表 7. に示したようにハイブリダイゼーション液を調製し、4)のプローブ・サケ 精子 DNA 混合液に合わせる。

表 7. ハイブリダイゼーション液(1 検体当たり)^{注9)}

3 倍濃度 1.5M NaCl buffer	30 μl
ホルムアミド	50 μl
10% Tween20	1 μl
DDW	9 μl

注⁹⁾ : ハイブリダイゼーション液は使用前に冷やしておく。

- 6) 5)の混合液を各ウェルに 100 μl ずつ入れる。

↓ プレートにシールをし、45 °C 恒温槽に重しをして沈め、6 時間以上あるいは 1 夜置く。

- 7) シールのプレート側を内側にして巻き込むように剥がす (プレート内の DNA を撒き散らさないように包み込む)。45 °C に温めておいた PBS-T で 3 回洗浄する。プレート洗浄時にはプレートをペーパータオル等で包み、その後叩き水分を完全に除くと同時に DNA を周りに撒き散らさないように細心の注意を払う。使用したペーパータオル、洗浄液等は 1000ppm の次亜塩素酸ソーダに漬ける。

ストレプトアビジン標識ペルオキシダーゼ (1% BSA+PBS-T で適宜希釈したもの) を全てのウェルに 100 μl 入れる。ストレプトアビジン標識ペルオキシダーゼ入れた容器は使用後廃棄するか高压滅菌し、酵素を不活化する。

↓ 室温 1 時間置く (軽く振とうするとよい)。

- 8) プレートを PBS-T で 5 回洗浄する。
9) 全てのウェルに発色液^{注10)}を 100 μl 入れる。

^{注 10)} : TMB 1mg、DMSO 1ml、phosphate-citrate buffer 9ml (0.2M リン酸水素二ナトリウム 25.7ml、0.1M クエン酸 24.3ml、DDW 50ml、pH5.0)を作製し、30%過酸化水素水 2μl を使用直前に入れる。

↓ 室温 15 分間 (プレートは遮光しておく)。

- 10) 停止液 (4N 硫酸) を 50μl 入れる。
- 11) 450nm で吸光度を測定する。
- 12) 判定: コントロールに比べ OD 値が 2 倍以上、かつ 0.2 以上の差が認められた時に陽性とする。

B. ドットハイブリダイゼーションによる A型肝炎ウイルス遺伝子確認検査

この方法はメンブレンに DNA を吸着させて行う方法である。他のウイルスでは一般的にこの方法が用いられている。

1. 必要な器具と試薬

1) 器具

恒温水槽、ハイブリダイゼーションインキュベーター、トランスイルミネーター、ヒートシーラー、ポジティブチャージナイロンメンブレン : Nylon membranes, positively charged ベーリンガー Cat. No. 1209272、ハイブリダイゼーションバッグ : ニッポンジーン, Cat. No. 533-19171、タッパー : 井内 Code. No. 45-068-022)

2) 試薬

塩化ナトリウム(NaCl)、濃塩酸、DDW、ドデシル硫酸ナトリウム (SDS)、マレイン酸、塩化マグネシウム(MgCl₂)、

20×SSC : NaCl 100g を 900ml の DDW に溶解(68°C)し、濃塩酸で pH7.2 に調整後、DDW で、1000ml とする。

10% SDS : SDS 100g を 900ml の DDW に溶解 (68°C) し、濃塩酸で pH7.2 に調整後、蒸留水を加え全量を 1000ml とする。

N-Lauroylsarcosine : SIGMA, Cat. No. L-5777

ホルムアミド : Wako, Cat. No. 068-00426

Blocking reagent : ベーリンガー Cat. No. 1096176

NBT/BCIP : ベーリンガー Cat. No. 1681451

Buffer 1 : 0.1M マレイン酸 ; 0.15M NaCl (pH7.5, 20°C) pH の調整は pH6.5 くらいまで固体 NaOH (8.5g) で、それ以降は 1N NaOH を加えて調整する。

洗浄 Buffer : Buffer 1 に 0.3% となるように Tween 20 を加える。

ブロッキング溶液：Buffer 1でBlocking reagentを1%とする。

検出溶液：100mM Tris-HCl；100mM NaCl (pH9.5, 20°C) 10mlに2.5M MgCl₂を200 μl加える（最終濃度50mM MgCl₂）

Streptavidin Alkaline Phosphatase : Promega, Cat. No. V5591

ビオチン標識プローブ：プローブにビオチンを標識したもの。

2. 操作法

- 1) アガロースゲル電気泳動でHAV陽性バンドが認められた部分からDNAを抽出後、100°Cで5分間熱変成し、1μlをナイロンメンブレンにスポットし風乾する（II.A.2. ゲルからDNA抽出を参照）。
- 2) トランスイルミネーター上でスポットした面を下にして3分間UV照射する。それをハイブリダイゼーションする。
- 3) 溶液量は、約20cm²のメンブレンで計算してあるので、メンブレンの面積によって以後適宜調整する。
- 4) ハイブリダイゼーション液（表8.）5mlにビオチン標識プローブを50μl(200ng/ml)加えプローブ溶液を調製し、沸騰水中で5分間(98°C, 5分間)加熱しプローブ溶液を調整する。
適量のプローブ溶液(2~5ml)をメンブレンの入っているパックに加え、パック中から気泡を追い出した後ヒートシーラーでシールする。
- 5) 42°Cの恒温水槽中で6時間~一夜ハイブリダイゼーションする。

表8. ハイブリダイゼーション溶液

	最終濃度	50ml作るのに必要な量
20×SSC	5×	12.5ml
10% Blocking reagent	2%	10ml
10% N-Lauroylsarcosine	0.1%	0.5ml
10% SDS	0.02%	0.1ml
ホルムアミド	50%	25ml
DDW		2ml

- 6) パックからメンブレンを取り出し、タッパーに移し0.1%SDSを含む2×SSC（表9.参照）20mlで5分間、室温で2回洗浄する。その後、0.1%SDSを含む0.1×SSC（表9.参照）20mlで15分間、42°Cで2回洗浄する。

使用したプローブ溶液は、数回使用できるので、捨てずに取っておく。使用前には、沸騰水中で5~10分間熱変成する。0.1%SDSを含む0.1×SSCは、あらかじめ

ハイブリダイゼーション温度と同じ温度に温めておく。

表9. 洗浄液の組成

	2×SSC, 0.1% SDS	0.1×SSC, 0.1% SDS
20×SSC	50ml	2.5ml
10% SDS	5ml	5ml
DDW	445ml	492.5ml
Total	500ml	500ml

- 7) メンブレンを洗浄 20ml の Buffer 1 に 10% Tween 20 を 600 μ l 加えた Buffer で 1 分間洗浄する。
- 8) ブロッキング溶液 20ml で 30 分間、室温でインキュベートする。
- 9) ブロッキング溶液 200ml で Streptavidin Alkaline Phosphatase を 5000 倍希釈した溶液 20ml にメンブレンを浸漬し、30 分間室温でインキュベートする。
- 10) 洗浄 Buffer 25ml で 15 分間室温 2 回洗浄する。
- 11) 検出溶液 20ml で 2 分間、平衡化のためインキュベートする。
- 12) 検出溶液 5ml に NBT/BCIP stock 溶液 100 μ l を加え、発色基質溶液を調製する。
加える stock 溶液は 50 μ l でも行える。
- 13) 検出溶液で平衡化したメンブレンをハイブリダイゼーションバッグに移し、発色基質溶液を 3~5ml 加え、気泡を追い出した後ヒートシーラーでシールする。発色するまで静置する。発色中は、振とうしたり攪拌したりしない。
- 14) 発色が確認できたら、メンブレンを TE Buffer 30~50ml で 5 分間洗浄して、反応を停止させる

3. 判定

スポットが紫色に染色されたものを陽性とする。判定は必ずゲルの陰性コントロールと比較して行う。

III リアルタイム PCR 法による A 型肝炎ウイルスの定量的検出法

リアルタイム PCR は RT-PCR 法の 1st PCR よりも検出感度が良く、PCR における增幅産物に蛍光プローブが高い特異性で反応することから、DNA の増殖と定量そしてハイブリダイゼーションが同時に行われ、電気泳動、確認試験も行う必要がなく、短時間で結果が得られるという利点がある。一方、機器、試薬が高価であるという欠点もある。

ここでは、ABI PRISM 7000(Applied Biosystems)を使った方法を示す。

1. 必要な器具と試薬

1) 器具

ABI PRISM 7000、マイクロピペット、Micro Amp Optical 96-Well Reaction Plate (ABI Cat. No. N801-0560)、Micro Amp Optical Cap, 8caps/strip (ABI Cat. No. 4323032)、Micro Amp Base (ABI Cat. No. N801-0531) [操作方法は Micro Amp Optical Cap を使用した場合を記すが、Optical Adhesive Covers (ABI Cat. No. 4311971)、Optical Cover Compression pads (ABI Cat. No. 4312639)、Adhesive Seal Applicators (ABI Cat. No. 4333183)を用いても良い]

2) 試薬

Taq Man Universal PCR Master Mix (ABI Cat. No. 4304437)、Taq Man プローブ、プライマー、Distilled water {(Deiorized, Sterile, autoclaved, DNase free, RNasefree) 和光純薬工業 Cat No. 318-90105、(以下「Distilled water」)}

2. 反応プレートの準備

1) ふん便および食品からの RNA 抽出、cDNA の合成は前項 I の A 型肝炎ウイルスの RT-PCR 法と全く同一の方法で行う。

表 10. に示した反応液を調製する。反応液量は食品の時には $50 \mu l$ が望ましい。
ふん便材料の時には反応液量 $35 \mu l$ あるいは $25 \mu l$ 行ってもよい。

表 10. 反応液の調製

試薬	50 μl 系
Distilled water	16.6 μl
Taq Man Universal Master Mix	25.0 μl
100pmol/ μl プライマー-HAV+449 ^{注11)}	0.2 μl
100pmol/ μl プライマー-HAV-557	0.2 μl
4pmol/ μl Taq Man プローブ HAV+482-P-FAM	3.0 μl
計	45.0 μl

注11) : プライマー、プローブの配列は図 2 参照^{文献 6)}

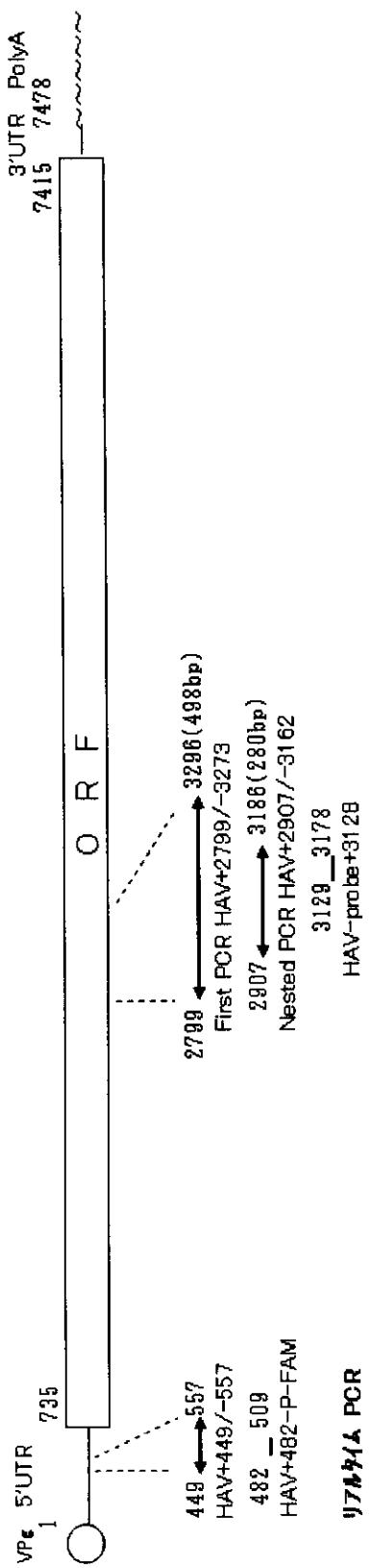
- 2) プレート (Micro Amp Optical 96-Well Reaction Plate) のウェルに $45.0 \mu l$ ずつ反応液を入れる。コントロール DNA は 3 ウェル以上、サンプル、陰性コントロール (NTC:No Template Control) は 2 ウェル使用する。
- 3) cDNA $5 \mu l$ を 2 ウェルずつに加え、蓋 (Micro Amp Optical Cap, 8caps/strip) を

軽く閉める。

- 4) コントロール DNA (10^7 コピー/ $5\mu\text{l}$) を 10^7 から 10^0 コピーまで 10 倍階段希釈し、 $5\mu\text{l}$ を 3 ウェルずつに加え、蓋を軽く閉める。
- 5) NTC として DDW $5\mu\text{l}$ を 2 ウェルずつに加え、蓋を軽く閉める。
- 6) プレートを Micro Amp Base にセットし、蓋をしっかりと閉める。
- 7) ウェルの壁についている反応液を遠心して落とす。(遠心機が無い場合はプレートを軽く叩いたり、振り下ろしたりする。)
- 8) 反応条件を以下のように設定する。
 50°C 2 分、 95°C 10 分を 1 回、次いで 95°C 15 秒、 56°C 1 分を 45 回、 25°C で保存。
- 9) ランを開始する。
- 10) ランが終了したら、データ解析をする。
- 11) Amplification Plot 画面を表示させ、Baseline および Threshold Line を設定する。
- 12) Standard Curve を表示させ、 R^2 が $0.990 \sim 1$ であればよい(1 に近いほどよい)。
- 13) Report 画面を表示させ、下の画面のウェルをハイライト選択し、解析データを表示させる。(コピー数は Plate 画面でも確認できる。)
2 つのウェルにおいて、実測値 10 コピー以上で陽性とする。

IV 文献

- 1) Robertson. H. et al.: J Gen Virol. 73:1365-1377
- 2) 戸塚敦子：肝炎ウイルス検査法マニュアル、A型肝炎ウイルス RNA の RT-PCR 法による検出法 (印刷中)
- 3) 藤本嗣人：兵庫県立健康環境科学研究所年報 2:107 (2003)
- 4) Inouye S. et al.: J Clin Microbiol 28 : 1469 (1990)
- 5) 西尾 治 他：日本臨床 60 : 1175 (2002)
- 6) 西尾 治、秋山美穂、加藤由美子：リアルタイム PCR 方による A 型肝炎ウイルスの検出について、第 76 回日本感染症学会抄録 P251 (2002)



RT-PCR,マイクロプレートハイブリダイゼーション

RT-PCR,マイクロプレートハイブリダイゼーション
 <Primer> HAV+2799 5'-ATT CAG ATT AGA CCT TGG TA-3'
 HAV+2907 5'-GCA AAT TAC AAT CAT TCT GAT GA-3'
 HAV-3162 5'-CTT CYT GAG CAT ACT TKA RTC TTT G-3'
 HAV-3273 5'-CCA AGA AAC CTT CAT TAT TTC ATG-3'
 <Probe> HAV-probe+3129 5'-Biotin-COA TAT AAA GAA CTG AGA TTAGAA GTT GGG AAR CAA AGA YTC AAG TAT GC-3'

リアルタイムPCR

<Primer> HAV+449	5'-AGG GTA ACA GCG GCG GAT AT-3'
HAV-557	5'-ACA GCC CTG ACA RTC AAT YCA CT-3'
<Probe> HAV+482-P-FAM	5'-FAM-AGA CAA AAA CCA TTC AAC RCC GRA GGA C-TMRM-3'

図2. A型肝炎ウイルス検出のプライマーおよびプローブ

VI

データ

1. 市販カキ検査結果
2. 臨床材料検査結果
3. 輸入食品検査結果
4. ノロウイルスによる食中毒事例検査結果

VI-1

データ

市販力キ検査結果

H13年度 市販カキ

県名	受け取り日	Sample name	DATA	便検体の有無 cDNA	Real time PCR [HAV]	Real time PCR [Sa]	PCR [NV]	Sequence [NV]	PCR [HAV]	Sequence [HAV]
衛生院	02/28/01	NO.77	石川カキ	30%乳剤 cDNA						
衛生院	NO.78	石川カキ		30%乳剤 cDNA						
衛生院	NO.79	石川カキ		30%乳剤 cDNA						
衛生院	NO.80	石川カキ		30%乳剤 cDNA						
衛生院	NO.81	石川カキ		30%乳剤 cDNA						
静岡県	10/18/01	S001	10/07/01:官城産生カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-
鳥取県	??/??/01	広島カキ01/16/2	01年:							
鳥取県		01/Sカキ	01年:							
長野県	12/14/01	No. 1	12/11/01:生カキ(刺身身3つ)							
長野県		No. 2	12/11/01:醜理溶カキ(剥き身4つ)とPCR産物(NV/SM)受 カキ20%乳剤は「中腸腺以外」がある							
広島県	12/06/01	011-1	カキ	cDNA	-	-	-	-	G1:0 G2:5.70	-
広島県		011-2	カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-
広島県		011-3	カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-
広島県		011-4	カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-
広島県		011-5	カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県	12/13/01	山口1	11/1week/01:広島県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口2	11/1week/01:広島県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口3	11/1week/01:広島県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口4	11/1week/01:広島県海城力キ:殺菌処理水	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口5	11/2week/01:広島県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口6	11/2week/01:広島県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	G1:1.11 G2:1.18	-
山口県		山口7	11/2week/01:呉瀬海城力キ:天然塩鹹海水	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口8	11/2week/01:広島県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口9	11/3week/01:広島県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口10	11/3week/01:広島県七尾西濱海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口11	11/3week/01:広島県七尾西濱海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口12	11/4week/01:広島県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口13	11/4week/01:石川県七尾西濱海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口14	11/4week/01:福岡県豊前海城力キ:天然 山口15	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口16	11/4week/01:佐賀県伊万里西濱海城力キ:天然	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口17	11/5week/01:石川県七尾西濱海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口18	11/5week/01:福岡県豊前海城力キ:天然	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口19	11/5week/01:福岡県豊前海城力キ:天然	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口20	12/1week/01:富輪県海城力キ:天然	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口21	12/1week/01:山口県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口22	12/1week/01:山口県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口23	12/1week/01:福岡県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県	12/21/01	山口1-(12/13/01受)	11/1week/01:広島県海城力キ	cDNA	-	-	-	-	G1:0 G2:4.32	-
山口県		山口2-2(12/13/01受)	11/1week/01:広島県海城三津湾力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口3-3(12/13/01受)	11/1week/01:広湾力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口4-(12/13/01受)	11/1week/01:広湾力キ:殺菌処理海水	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口5-(12/13/01受)	11/2week/01:島崎海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口6-(12/13/01受)	11/2week/01:島崎海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口7-(12/13/01受)	11/2week/01:貝殻海城力キ:天然	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口8-(12/13/01受)	11/2week/01:広島県海城力キ:定期的検査済み	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口24	12/2week/01:豊前海北都海城力キ	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口25	12/2week/01:肥前町伊万里湾海城力キ:天然	cDNA	-	-	-	-	-	-
山口県		山口26	12/2week/01:豊前中南部海城力キ:天然	cDNA	-	-	-	-	-	-
青森県	01/22/02	1	カキ研究班用	cDNA	-	-	-	-	G1:0.12 G2:0.52	-
青森県	2		カキ研究班用	cDNA	-	-	-	-	-	-
青森県	3		カキ研究班用	cDNA	-	-	-	-	-	-
青森県	4		カキ研究班用	cDNA	-	-	-	-	-	-
青森県	5		カキ研究班用	cDNA	-	-	-	-	-	-

H13年度 県名	受け取り日	Sample name	DATA	便換体の有無or cDNA		Real time PCR[HAV]	Real time PCR[NW]	Real time PCR[NW]	Sequence[NW]	PCR[HAV]	Sequence[HAV]
				cDNA	cDNA						
青森県	6	カキ研究班用		cDNA	cDNA	G1:0.31	G2:0				
青森県	7	カキ研究班用		cDNA	cDNA	G1:0.26	G2:2.11				
青森県	8	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	9	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	10	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	11	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	1-1	食中毒？事例1：三陸産カキ(原因食品?)		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	2-1	食中毒？事例1：広島産カキ(原因食品?)		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	2-2	食中毒？事例2：広島産カキ(原因食品?)		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	2-3	食中毒？事例2：広島産カキ(原因食品?)		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	2-4	食中毒？事例2：広島産カキ(原因食品?)		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	2-5	食中毒？事例2：広島産カキ(原因食品?)		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	02/05/02	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	12	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	13	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	14	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	15	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	16	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	17	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	18	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	19	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	20	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	21	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	22	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	23	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
青森県	24	カキ研究班用		cDNA	cDNA	-	-				
群馬県	01/25/02	カキ2	12/10/01(加工日) 宮城県北部:生食用	cDNA	cDNA	-	-				
群馬県		カキ5	12/11/01(加工日) 石巻湾西部:生食用	cDNA	cDNA	-	-				
群馬県		カキ7	12/12/01(加工日) 広島:加熱用	cDNA	cDNA	-	-				
群馬県		カキ11	12/11/01(加工日) 宮城県:生食用	cDNA	cDNA	-	-				
群馬県		カキ14	12/11/01(加工日) 宮城県:加熱用	cDNA	cDNA	-	-				
佐賀県	01/30/02	01i 614	集団発生:カキ(原因食品)	cDNA	cDNA	-	-				
佐賀県	01i 615	集団発生:カキ(原因食品)		cDNA	cDNA	-	-				
佐賀県	01i 644	集団発生:カキ(原因食品)		cDNA	cDNA	-	-				
佐賀県	01i 645	集団発生:カキ(原因食品)		cDNA	cDNA	-	-				
佐賀県	02i 533	集団発生:カキ(原因食品)		cDNA	cDNA	-	-				
佐賀県	02i 538	集団発生:カキ(原因食品)		cDNA	cDNA	-	-				
佐賀県	02i 539	集団発生:カキ(原因食品)		cDNA	cDNA	-	-				
静岡県	01/11/02	生食用カキ(12/17)	宮城県産カキ	むき身 RNA	むき身 RNA	-	-				
静岡県		生食用カキA(12/15)	宮城県産カキ	むき身 RNA	むき身 RNA	-	-				
静岡県		生食用カキB(12/15)	宮城県産カキ	むき身 RNA	むき身 RNA	-	-				

H13年度 市販カキ

県名	受け取り日	Sample name	DATA		便換体の有無	Real time PCR[HAV]	Real time PCR[NV]	PCR[NV]	Sequence[NV]	PCR[HAV]	Sequence[HAV]
			RNA	cDNA							
事例2											
静岡県	02/08/02	1	01月/02:広島産カキ	cDNA	-	G1:7.53	G2:22.68	G2-SRF/R [1st]			
鳥取県		2	01月/02:広島産カキ	cDNA	-	G1:0.80	+				
鳥取県		3	01月/02:広島産カキ	cDNA	-	G1:0.16					
鳥取県		4	06月/01:鳥取産カキ 02月/02:カキ(不明)	cDNA	-	G2:22.07	+				
鳥取県		5	01月/02:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		6	02月/02:カキ(不明)	cDNA	-	-	-				
鳥取県		7	01月/02:鳥取産カキ 02月/02:カキ(不明)	cDNA	-	-	-				
鳥取県		8	01月/01:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		9	01月/01:広島産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		10	02月/02:広島産カキ	cDNA	-	G1:0.90	-				
鳥取県		11	02月/02:広島産カキ	cDNA	-	G2:25.79	-				
鳥取県		12	02月/02:広島産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		13	10月/01:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		14	11月/01:鳥取産カキ	cDNA	-	G1:0.14					
鳥取県		15	12月/01:鳥取産カキ	cDNA	-	G2:0	-				
鳥取県		16	06月/00:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		17	08月/00:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		18	10月/00:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		19	11月/00:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		20	12月/00:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		21	01月/01:広島産カキ	cDNA	-	G1:0.39	-				
鳥取県		22	01月/01:広島産カキ	cDNA	-	G2:3.37	-				
鳥取県		23	06月/01:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		24	07月/01:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		25	07月/01:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		26	07月/01:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		27	07月/01:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		28	08月/01:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県		29	08月/01:鳥取産カキ	cDNA	-	-	-				
鳥取県	01/22/02	30	カキ喫食の食中毒事例:カキ	cDNA(C1)	-	-	NV/SN[2nd](1)				
長野市	01/16/02	1	国内産カキ:食中毒調査	cDNA	-	-	G1-SRF/R X				
広島県	01/17/02	012-1	カキ	cDNA	-	G1:0.77					
広島県		012-2	カキ	cDNA	-	G2:3.31					
広島県		012-3	カキ	cDNA	-	-					
広島県		012-4	カキ	cDNA	-	-					
広島県		012-5	カキ	cDNA	-	-					
広島県	01/30/02	01-1	カキ	cDNA	-	G1:0.40					
広島県		01-2	カキ	cDNA	-	G2:0					
広島県		01-3	カキ	cDNA	-	G1:0.72					
広島県		01-4	カキ	cDNA	-	G1:0					
広島県		01-5	カキ	cDNA	-	G2:5.52					
広島県	02/13/02	02-1	カキ	cDNA	-	-					
広島県		02-2	カキ	cDNA	-	G1:48.80					
広島県		02-3	カキ	cDNA	-	G2:72.07					
広島県		02-4	カキ	cDNA	-	G1:0					
広島県		02-5	カキ	cDNA	-	G2:3.53					
広島県				cDNA	-	G1:0					

H13年度	市販カキ	受け取り日	Sample name	DATA	便検体の有無or cDNA	Real time PCR[HAV]		Real time PCR[NV]		Real time PCR[Sa]		Sequence[NV]		PCR[HAV]		Sequence[HAV]	
						PCR[NV]	Real time PCR[NV]	Real time PCR[Sa]	Real time PCR[HAV]	Real time PCR[HAV]	Real time PCR[Sa]	Sequence[NV]	PCR[HAV]	Sequence[HAV]	PCR[HAV]	Sequence[HAV]	
三重県	01/30/02	1		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		2		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		3		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		4		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		5		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		6		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		7		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		8		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		9		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		10		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		11		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		12		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		13		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		14		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		15		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		16		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		17		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		18		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		19		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		20		10月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		21		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		22		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		23		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		24		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		25		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		26		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		27		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		28		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		29		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		30		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		31		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		32		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		33		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		34		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		35		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		36		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		37		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		38		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		39		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		40		11月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		41		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G1:14.40	-	-
三重県		42		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G2:0	-	-
三重県		43		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G1:47.31	-	-
三重県		44		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G2:0	-	-
三重県		45		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G1:0	-	-
三重県		46		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G2:5.55	-	-
三重県		47		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三重県		48		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G1:34.01	-	-
三重県		49		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G2:0	-	-
三重県		50		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G1:15.02	-	-
三重県		51		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G2:0	-	-
三重県		52		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G1:24.26	-	-
三重県		53		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G2:0	-	G1:438.82
三重県		54		12月/01:カキ	cDNA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G2:0	-	-

県名	受け取り日	Sample name	DATA	便換体の有無		Real time PCR [HAV]	Real time PCR [NV]	Real time PCR [Sal]	PCR [NV]	Sequence [NV]	PCR [HAV]	Sequence [HAV]
				cDNA	-							
三重県	55	12月/01:カキ		cDNA	-	G1:0.23	G2:5.71	-	-	-	-	-
三重県	56	12月/01:カキ		cDNA	-	G1:0	G2:3.85	-	-	-	-	-
三重県	57	12月/01:カキ		cDNA	-	G1:18.26	G2:0	-	-	-	-	-
三重県	58	12月/01:カキ		cDNA	-	G1:0	G2:0	-	-	-	-	-
三重県	59	12月/01:カキ		cDNA	-	G1:74.56	G2:0	-	-	-	-	-
三重県	60	12月/01:カキ		cDNA	-	G1:0	G2:16.73	-	-	-	-	-
三重県	61	01月/02:カキ		cDNA	-	G1:0	G2:71.72	-	-	-	-	-
三重県	62	01月/02:カキ		cDNA	-	G1:0	G2:42.52	-	-	-	-	-
三重県	63	01/15/02:カキ:的矢		cDNA	-	G1:0	G2:46.25	-	-	-	-	-
三重県	64	01/15/02:カキ:的矢		cDNA	-	G1:0	G2:66.80	-	-	-	-	-
三重県	65	01月/02:カキ		cDNA	-	G1:5.61	G2-SKF/R	-	-	-	-	-
三重県	66	01月/02:カキ		cDNA	-	G1:0	G2:40.68	-	-	-	-	-
三重県	67	01月/02:カキ		cDNA	-	G1:0	G2:43.68	-	-	-	-	-
三重県	68	01/15/02:カキ:浦村		cDNA	-	G1:4.68	G2-SKF/R	-	-	-	-	-
三重県	69	01/15/02:カキ:浦村:C002		cDNA	-	G1:173.60	G1-SKF/R G2-SKF/R	-	-	-	-	-
三重県	70	01/15/02:カキ:浦村:C002		cDNA	-	G2:428.44	G1-SKF/R G2-SKF/R	-	-	-	-	-
三重県	71	01/15/02:カキ:浦村		cDNA	-	G1:96.81	G1-SKF/R	-	-	-	-	-
三重県	72	01/15/02:カキ:浦村:C002		cDNA	-	G1:0	G2:1.16	-	-	-	-	-
三重県	73	01/15/02:カキ:浦村		cDNA	-	G1:34.99	G2-SKF/R	-	-	-	-	-
三重県	74	01月/02:カキ		cDNA	-	G2:0	-	-	-	-	-	-
三重県	75	01/15/02:カキ:浦村:C002		cDNA	-	G1:9.94	G1-SKF/R	-	-	-	-	-
三重県	76	01月/02:カキ		cDNA	-	G2:9.11	G1:111.45	-	-	-	-	-
三重県	77	01/15/02:カキ:小浜		cDNA	-	G2:3.49	G2-SKF/R	-	-	-	-	-
三重県	78	01/15/02:カキ:小浜:C002		cDNA	-	G1:0	G2:4.02	-	-	-	-	-
三重県	79	01月/02:カキ		cDNA	-	G1:21.21	-	-	-	-	-	-
三重県	80	01月/02:カキ:志摩		cDNA	-	G1:0	G2:7.32	-	-	-	-	-
三重県	81	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G1:0	G2:1.48	-	-	-	-	-
三重県	82	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G2:0	-	-	-	-	-	-
三重県	83	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G1:2.32	G2-SKF/R	-	-	-	-	-
三重県	84	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G2:0	-	-	-	-	-	-
三重県	85	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G1:0	G2:1.70	-	-	-	-	-
三重県	86	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G1:2.32	G2-SKF/R G1-SKF/R	-	-	-	-	-
三重県	87	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G2:0	-	-	-	-	-	-
三重県	88	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G1:0	-	-	-	-	-	-
三重県	89	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G1:0	-	-	-	-	-	-
三重県	90	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G1:0	-	-	-	-	-	-
三重県	91	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G1:2.32	G2-SKF/R	-	-	-	-	-
三重県	92	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G2:0	-	-	-	-	-	-
三重県	93	01/28/02:カキ:志摩		cDNA	-	G1:0	G2:1.70	-	-	-	-	-

H13年度 市場カキ

県名	受け取り日	Sample name	DATA	便換体の有無or cDNA	Real time PCR [HAV]	Real time PCR [Sa]	Real time PCR [NV]	Sequence [NV]	PCR [HAV]	Sequence [HAV]
三重県	94	01/28/02: カキ:志摩	cDNA	-	G1:0 G2:3.25	G1:0 G2:3.25	G1-SKF/R			
三重県	95	01/28/02: カキ:志摩	cDNA	-			-			
三重県	96	01/28/02: カキ:志摩	cDNA	-			-			
三重県	97	01/28/02: カキ:志摩	cDNA	-			G1:0 G2:2.06			
三重県	98	01/28/02: カキ:志摩	cDNA	-			G1:0 G2:5.34			
三重県	99	01/28/02: カキ:志摩	cDNA	-			G1:0 G2:2.94			
三重県	100	01/28/02: カキ:志摩	cDNA	-			G1:0 G2:0.28			
山口県 01/22/02	山口27	12/3week/01:志布志湾カキ:天然	cDNA	-			-			
山口県	山口28	12/3week/01:下関漁港区カキ	cDNA	-			G1:0 G2:2.56			
山口県	山口29	12/3week/01:東和町森・白木地先カキ:天然	cDNA	-			G1:8.30 G2:4.56			
山口県	山口30	12/4week/01:肥前町伊万里湾カキ:天然	cDNA	-			-			
山口県	山口31	12/4week/01:豊前中南部海城カキ:天然	cDNA	-			-			
山口県	山口32	12/4week/01:豊前町伊万里湾カキ	cDNA	-			-			
山口県	山口33	01/1week/02:官城県高鷲町口浜カキ:天然	cDNA	-			G1:0 (G2:5.04)			
山口県	山口34	01/1week/02:下関漁港区カキ	cDNA	-			-			
山口県	山口35	01/1week/02:豊前海北漁港	cDNA	-			-			
山口県	山口36	01/1week/02:豊前海東部海城	cDNA	-			-			
山口県	山口37	01/1week/02:肥前町伊万里湾カキ:天然	cDNA	-			-			
山口県	山口NC	NC(27~37)	cDNA	-			-			
山口県 01/29/02	山口38	01/3week/02:東和町森・白木地先カキ	cDNA	-			-			
山口県	山口39	01/3week/02:南九十九島	cDNA	-			-			
山口県	山口40		cDNA	-			-			
山口県	山口41	01/3week/02:豊前海北部海城	cDNA	-			-			
山口県	山口42	01/3week/02:肥前町伊万里湾カキ:天然	cDNA	-			-			
山口県	山口43	01/3week/02:豊前中南部海城カキ:天然	cDNA	-			-			
山口県	山口44	01/3week/02:志布志湾カキ:天然	cDNA	-			G1:0 G2:46.13			
山口県	山口NC		cDNA	-			-			
山口県 02/06/02	山口45	01/4week/02:下関漁港区カキ	cDNA	-			G1:0 G2:11.26			
山口県	山口46	01/5week/02:豊前海北部海城	cDNA	-			-			
山口県	山口47	01/5week/02:東和町森・白木地先カキ	cDNA	-			-			
山口県	山口48	01/5week/02:肥前町伊万里湾カキ:天然	cDNA	-			G1:0 G2:4.74			
山口県	山口49	01/5week/02:豊前海城カキ	cDNA	-			-			
山口県	山口NC		cDNA	-			-			

H14年度 市販カキ

所属	Sample name	養殖海域・产地	種類	採取日	検体の処理方法		Real time PCR [NV]		PCR [NV]	Real time PCR [HAV]	PCR [HAV]	Sequence [NV]	Sequence [HAV]	備考	NV 3個 アール	HAV 3個 アール
					中腸腺の 個数	中腸腺の 重量(g)	抽出方法	RNA抽出量 (μ l)								
大阪市	01044-1	広島県中部海域	加熱調理用	10月末	1	1.3	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	陰性
大阪市	01044-2	広島県中部海域	加熱調理用	10月末	1	1.2	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01044-3	広島県中部海域	加熱調理用	10月末	1	1.6	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01045-1	広島県能美島海域	生食用	10月末	1	1.6	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01045-2	広島県能美島海域	生食用	10月末	1	1.2	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01045-3	広島県能美島海域	生食用	10月末	1	1.5	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01046-1	広島県中部海域	加熱調理用	11月中	1	1.0	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01046-2	広島県中部海域	加熱調理用	11月中	1	1.5	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01046-3	広島県中部海域	加熱調理用	11月中	1	1.0	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01047-1	広島県能美島海域	生食用	11月中	1	1.6	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01047-2	広島県能美島海域	生食用	11月中	1	1.4	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01047-3	広島県能美島海域	生食用	11月中	1	1.0	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01048-1	広島県中部海域	加熱調理用	11月末	1	0.4	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01048-2	広島県中部海域	加熱調理用	11月末	1	0.5	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01048-3	広島県中部海域	加熱調理用	11月末	1	1.2	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01049-1	広島県能美島海域	生食用	11月末	1	0.4	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01049-2	広島県能美島海域	生食用	11月末	1	0.4	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01049-3	広島県能美島海域	生食用	11月末	1	0.4	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01050-1	広島県中部海域	加熱調理用	12月中	1	1.2	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01050-2	広島県中部海域	加熱調理用	12月中	1	1.6	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01050-3	広島県中部海域	加熱調理用	12月中	1	1.2	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01051-1	広島県能美島海域	生食用	12月中	1	1.0	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT				陰性	未検査
大阪市	01051-2	広島県能美島海域	生食用	12月中	1	1.2	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	11.77	C-9/LD			陰性	未検査
大阪市	01051-3	広島県能美島海域	生食用	12月中	1	0.9	QIAamp viral RNA	30/50cDNA	陰性	陰性	NT	1.88	G2-		陰性	未検査

所属	Sample name	養殖海場・産地	種類	採取日	検体の処理方法		Real time PCR [NV]		Real time PCR [HAV]		PCR [NV]	Sequence [NV]	PCR [HAV]	Sequence [HAV]	備考
					中間液の 偏数	中間液の 重量(g)	抽出方法	RNA抽出量 (μ l)	G1	G2					
青森県環境保全センター	1	宮城県東名産(宮城県沖海城10-鶴瀬海城)	生力キ	2002/10/22.	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	2	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	3	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	4	宮城県海城 (石巻港西郷)	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	5	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	6	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	7	宮城県東名産(宮城県沖海城10-鶴瀬海城)	生力キ	2002/10/27.	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	8	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	9	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0.92	-	0				
青森県環境保全センター	10	宮城県西部	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	11	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	12	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	4.95	-	0				
青森県環境保全センター	13	宮城県産 (宮城県沖海城13)	生力キ	配入なし	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	14	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	15	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	16	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	17	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	18	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	19	宮城県西部	生力キ	2002/11/12.	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	20	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	21	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	22	宮城県東名産(宮城県沖海城10-鶴瀬海城)	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	23	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	24	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	25	宮城県西部	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	26	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	27	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	28	宮城県東名産(宮城県沖海城10-鶴瀬海城)	生力キ	2002/11/19.	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	29	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	30	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	31	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	32	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	33	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	34	宮城県東名産(宮城県沖海城10-鶴瀬海城)	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	35	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.5	-	-	0				
青森県環境保全センター	36	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	37	宮城県東名産(宮城県沖海城10-鶴瀬海城)	生力キ	2002/12/11.	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	38	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	39	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.87	-	-	0				
青森県環境保全センター	40	宮城県西部	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				
青森県環境保全センター	41	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.99	-	-	0				
青森県環境保全センター	42	"	生力キ	"	#747-#747-QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	-	-	0				

所属	Sample name	養殖海域・産地	種類	採取日	検体の処理方法		Real time PCR [NV] PCR [HAV]	Real time PCR [NV] PCR [HAV]	Sequence [NV] Sequence [HAV]	備考	
					中間段の 個数	中間段の 重量(g)					
青森県環境保全センター	43	三陸・牡鹿半島産(宮城県海域)	生力牛	2002.12.16.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	3.05	+	
青森県環境保全センター	44	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.89	-	
青森県環境保全センター	45	宮城県西部	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	46	"	生力牛	2002.12.5.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.85	-	
青森県環境保全センター	47	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.35	-	
青森県環境保全センター	48	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	49	宮城県東名産(宮城県海域10・鶴ヶ崎海岸)	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.49	-	
青森県環境保全センター	50	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.81	-	
青森県環境保全センター	51	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	52	三陸・牡鹿半島産(宮城県海域7)	生力牛	2003.1.7.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	53	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	54	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	55	宮城県真名浜産(鶴ヶ崎海岸)	生力牛	2003.1.7.	1	0.9	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0
青森県環境保全センター	56	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	57	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	58	宮城県石巻港西	生力牛	2003.1.7.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	59	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	60	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	61	宮城県石巻港西	生力牛	2003.1.26.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	62	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	63	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	64	三陸・牡鹿半島産(宮城県海域7)	生力牛	2003.1.28.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.5	0	
青森県環境保全センター	65	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	66	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.06	0	
青森県環境保全センター	67	宮城県真名浜産(鶴ヶ崎海岸)	生力牛	2003.1.26.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	68	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	69	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	70	三陸・牡鹿半島産(宮城県海域7)	生力牛	2003.1.25.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	71	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	72	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	73	宮城県石巻港西	生力牛	2003.2.4.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	74	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	75	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	76	宮城県真名浜産(鶴ヶ崎海岸)	生力牛	2003.2.4.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.17	0	
青森県環境保全センター	77	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	78	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	79	宮城県東名浜産(鶴ヶ崎海岸)	生力牛	2003.2.9.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	80	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0.05	0	
青森県環境保全センター	81	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	82	宮城県石巻港西	生力牛	2003.2.9.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	83	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	84	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	85	三陸・牡鹿半島産(宮城県海域7)	生力牛	2003.2.9.	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	86	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	
青森県環境保全センター	87	"	生力牛	"	1	キタケン・QIAamp Viral RNA Miniキット	30	0	0	0	

所属	Sample name	養殖地・産地	種類	採取日	検体の処理方法		Real time PCR[NV]/4μL			Real time PCR[NV]			Sequence [NV]	Real time PCR [HAV]	PCR [HAV]	Sequence [HAV]
					中腸腺の重量(g)	抽出方法	RNA抽出量(μL)	G1	G2	G1	G2					
三重県	1	的矢	カキ	12/16/02	1.83	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	0.00		0	0	
三重県	2	的矢	カキ	12/16/02	1.92	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	0.00		0	0	
三重県	3	的矢	カキ	12/16/02	1.66	PEG/QIAGEN	30	0	0.13	0.00	0.00	5.80		0	0	
三重県	4	的矢	カキ	12/16/02	2.01	PEG/QIAGEN	30	0	0.17	0.00	0.00	7.99		0	0	
三重県	5	的矢	カキ	12/16/02	1.71	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	0.00		0	0	
三重県	6	浦村(オグラ)	カキ	12/16/02	1.3	PEG/QIAGEN	30	0	0.34	0.00	0.00	15.17		0	0	
三重県	7	浦村(オグラ)	カキ	12/16/02	1.3	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	0.00		0	0	
三重県	8	浦村(オグラ)	カキ	12/16/02	1.14	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	0.00		0	0	
三重県	9	浦村(オグラ)	カキ	12/16/02	1.37	PEG/QIAGEN	30	0	0.43	0.00	0.00	19.19		0	0	
三重県	10	浦村(オグラ)	カキ	12/16/02	0.97	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	0.00		0	0	
三重県	11	浦村(大吉)	カキ	12/16/02	1.39	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	0.00		0	0	
三重県	12	浦村(大吉)	カキ	12/16/02	1.12	PEG/QIAGEN	30	0	0.96	0.00	0.00	42.84		0	0	
三重県	13	浦村(大吉)	カキ	12/16/02	1.35	PEG/QIAGEN	30	0	0.12	0.00	0.00	5.36		0	0	
三重県	14	浦村(大吉)	カキ	12/16/02	1.01	PEG/QIAGEN	30	0	0.58	0.00	0.00	25.88		0	0	
三重県	15	浦村(大吉)	カキ	12/16/02	0.96	PEG/QIAGEN	30	0	0.88	0.00	0.00	25.88		0	0	
三重県	16	小浜	カキ	12/16/02	1.7	PEG/QIAGEN	30	0	0.28	0.00	0.00	12.50		0	0	
三重県	17	小浜	カキ	12/16/02	1.34	PEG/QIAGEN	30	0.1	0	4.46	0.00	0.00		0	0	
三重県	18	小浜	カキ	12/16/02	1.22	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	0.00		0	0	
三重県	19	小浜	カキ	12/16/02	1.02	PEG/QIAGEN	30	0	0.92	0.00	0.00	41.06		0	0	
三重県	20	小浜	カキ	12/16/02	1.14	PEG/QIAGEN	30	0	0.78	0.00	0.00	34.81		0	0	
三重県	21	浦村(大吉)	カキ	12/16/02	1.71	PEG/QIAGEN	30	0.97	0.71	3.12	31.68		0	0		
三重県	22	浦村(大吉)	カキ	12/16/02	1.7	PEG/QIAGEN	30	0.31	0.35	13.83	15.62		0	0		
三重県	23	浦村(大吉)	カキ	12/16/02	1.53	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	0.00		0	0	
三重県	24	浦村(大吉)	カキ	12/16/02	2.21	PEG/QIAGEN	30	0	0.71	0.00	0.00	1.79		0	0	
三重県	25	浦村(大吉)	カキ	12/16/02	2.06	PEG/QIAGEN	30	0	1.31	0.00	0.00	68.46		0	0	
三重県	26	的矢	カキ	01/08/03	1.15	PEG/QIAGEN	30	0	1.04	0.91	46.41	85.23	G1-SK_0061	C-21	0	
三重県	27	的矢	カキ	01/08/03	1.26	PEG/QIAGEN	30	0.46	1.3	20.53	58.01		0	0		
三重県	28	的矢	カキ	01/08/03	1.21	PEG/QIAGEN	30	1.23	1.79	54.89	79.88		0	0		
三重県	29	的矢	カキ	01/08/03	1.26	PEG/QIAGEN	30	0	0.77	0.00	34.36		G1-SK_0061	C-5	0	
三重県	30	的矢	カキ	01/08/03	1.46	PEG/QIAGEN	30	0.04	0.4	1.79	17.86		0	0		
三重県	31	浦村(オグラ)	カキ	01/08/03	0.82	PEG/QIAGEN	30	-0.21	0.4	9.37	17.86		0	0		
三重県	32	浦村(オグラ)	カキ	01/08/03	0.87	PEG/QIAGEN	30	0	3.08	0.00	0.00	137.46		0	0	
三重県	33	浦村(オグラ)	カキ	01/08/03	1.18	PEG/QIAGEN	30	0	0.21	0.00	0.00	9.37	G1-SK_0061	C-33	0	
三重県	34	浦村(オグラ)	カキ	01/08/03	1.16	PEG/QIAGEN	30	0	7.51	0.00	0.00	355.13		0	0	
三重県	35	浦村(オグラ)	カキ	01/08/03	1.48	PEG/QIAGEN	30	0	3.13	0.00	0.00	139.68	G2-SK	C-33	0	
三重県	36	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	0.65	PEG/QIAGEN	30	10.77	2.61	480.61	116.47	G1-SK_0061	C-22	0		
三重県	37	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	1.22	PEG/QIAGEN	30	5.68	9.64/30.98	253.47	430.19/36.23	G1-SK_0061	C-22	0		
三重県	38	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	1.02	PEG/QIAGEN	30	5.03	1.48	224.46	66.05		0	0		
三重県	39	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	1.04	PEG/QIAGEN	30	0	6.59	306.68	164.67	G1-SK_0061	C-22	0		
三重県	40	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	1.18	PEG/QIAGEN	30	3.17	531.94	141.46		0	0			
三重県	41	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	1.16	PEG/QIAGEN	30	0	7.51	0.00	143.25	G1-SK_0061	C-3	0		
三重県	42	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	2.07	PEG/QIAGEN	30	0	3.13	0.89	143.25	G1-SK_0061	X	0		
三重県	43	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	2.98	PEG/QIAGEN	30	7.04	2.78	314.16	124.06		0	0		
三重県	44	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	1.22	PEG/QIAGEN	30	0.33	4.03	14.73	119.84		0	0		
三重県	45	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	2.42	PEG/QIAGEN	30	2.67	9.15/8.99	119.15	408.32/401.18		0	0		
三重県	46	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	2.54	PEG/QIAGEN	30	17.35	17.28/25.72	774.24	771.12/147.76	G1-SK_0061	C-1	0		
三重県	47	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	2.08	PEG/QIAGEN	30	0	0.95	0.00	42.39		0	0		
三重県	48	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	1.21	PEG/QIAGEN	30	0	1.21	0.00	54.00		0	0		
三重県	49	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	1.76	PEG/QIAGEN	30	0	0.54	0.00	24.10		0	0		
三重県	50	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	2.8	PEG/QIAGEN	30	0	2.48	0.00	110.67	G1-SK_0061	C-22	0		
三重県	51	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	1.57	PEG/QIAGEN	30	0	2.01	2.57	89.70	114.69		0	0	
三重県	52	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	1.94	PEG/QIAGEN	30	0	0.38	0.00	16.96		0	0		
三重県	53	浦村(大吉)	カキ	01/08/03	2.14	PEG/QIAGEN	30	0	0.45	0.00	20.98		0	0		
三重県	54	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	1.66	PEG/QIAGEN	30	0	0.45	0.00	0.00		0	0		
三重県	55	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	1.81	PEG/QIAGEN	30	0	0.95	0.00	0.00		0	0		
三重県	56	浦村(オグラ)	カキ	01/20/03	1.5	PEG/QIAGEN	30	0	0.43	0.00	0.00		0	0		
三重県	57	浦村(オグラ)	カキ	01/20/03	1.41	PEG/QIAGEN	30	0	0.27	0.00	0.00		0	0		
三重県	58	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	1.08	PEG/QIAGEN	30	0	0.38	0.00	0.00		0	0		
三重県	59	浦村(オグラ)	カキ	01/20/03	0.88	PEG/QIAGEN	30	0	0.24	0.00	0.00		0	0		
三重県	60	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	0.98	PEG/QIAGEN	30	0	0.45	0.00	0.00		0	0		
三重県	61	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	0.84	PEG/QIAGEN	30	0	0.49	0.00	0.00		0	0		
三重県	62	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	1.3	PEG/QIAGEN	30	0	0.04	0.00	0.00		0	0		
三重県	63	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	1.02	PEG/QIAGEN	30	0	0.42	0.00	0.00		0	0		
三重県	64	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	0.54	PEG/QIAGEN	30	0	1.51	0.73	188.76	G1-SK_0061	C-10	0		
三重県	65	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	1.06	PEG/QIAGEN	30	0	0.4	0.00	0.00		0	0		
三重県	66	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	1.92	PEG/QIAGEN	30	0	0.44	0.00	0.00		0	0		
三重県	67	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	1.62	PEG/QIAGEN	30	0	0.79	0.00	0.00		0	0		
三重県	68	浦村(大吉)	カキ	01/20/03	1.37	PEG/QIAGEN	30	0	1.3	0.00	0.00		0	0		

所属	Sample name	養殖海域・产地	種類	採取日	中腸腺の重 量(g)	抽出方法	Real time PCR[NV]			Real time PCR[NV]/4 μL			PCR [NV]	Sequence [NV]	Real time PCR [HAV]	PCR [HAV]	Sequence [HAV]		
							G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1						
三重県	69	小浜	カキ	01/20/03	0.95	PEG/QIAGEN	30	0	0.41	0.00	18.30	-	-	0	-	-	-		
三重県	70	小浜	カキ	01/20/03	1	PEG/QIAGEN	30	1.34	2.16	51.77	G2-SK-C002	X	0	-	-	-	-		
三重県	71	梯町	カキ	01/20/03	1	PEG/QIAGEN	30	3.16	141.02	96.39	G1-SK-C001	G2-C-30	0	-	-	-	-		
三重県	72	梯町	カキ	01/20/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.00	77.20	-	-	0	-	-	-	-		
三重県	73	梯町	カキ	01/20/03	1	PEG/QIAGEN	30	2.63	3.73	117.36	161.99	G1-SK-C001	G2-X	0	-	-	-	-	
三重県	74	梯町	カキ	01/20/03	1	PEG/QIAGEN	30	3.86	1.92	163.33	85.68	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	75	梯町	カキ	01/20/03	1	PEG/QIAGEN	30	3.43	0.53	163.06	23.65	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	76	梯町	カキ	01/20/03	1	PEG/QIAGEN	30	1.76	0.21	78.54	9.37	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	77	的矢 の矢	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.66	0.00	29.45	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	78	的矢 の矢	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0.93	0	41.50	0.00	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	79	的矢 の矢	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.42	0.00	18.74	G1-SK-C001	C-5	0	-	-	-	-	
三重県	80	浦村(オクラ)	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	2.4	0.87	107.10	38.82	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	81	浦村(オクラ)	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.2	0.00	8.93	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	82	浦村(オクラ)	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	2.43	1.69	108.44	75.42	G1-SK-C001	X	0	-	-	-	-	
三重県	83	浦村(オクラ)	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0.33	0.72	14.73	32.13	G1-SK-C001	G2-C-10	0	-	-	-	-	
三重県	84	浦村(オクラ)	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	1.97	0.00	87.91	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	85	浦村(オクラ)	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	1.49	0.38	66.49	16.96	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	86	浦村(太吉)	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	1.4	0.43	62.48	19.19	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	87	浦村(太吉)	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	5.34	2.14	238.00	95.50	G2-SK-C002	C-32	0	-	-	-	-	
三重県	88	浦村(太吉)	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	9.29	6.95	1.06	414.57/310.14	47.30	-	-	0	-	-	-	-
三重県	89	浦村(太吉)	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.13	0.00	5.80	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	90	浦村(太吉)	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0.3	0.13	127.18	-	G1-SK-C9	C-9	0	-	-	-	-	
三重県	91	小浜	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0.47	1.42	20.97	63.37	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	92	小浜	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0.21	0.57	9.37	25.44	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	93	小浜	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	1.03	0.62	46.96	23.21	G2-SK-C002	C-20	0	-	-	-	-	
三重県	94	小浜	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	4.86	2.49	171.77	111.12	G2-SK-C002	C-16	0	-	-	-	-	
三重県	95	小浜	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	2.93	1.3	130.75	58.01	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	96	梯町	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0.51	1.21	22.76	54.00	G2-SK-C002, NV	C-20	0	-	-	-	-	
三重県	97	梯町	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.18	0.00	8.03	-	0	-	-	-	-	-	
三重県	98	梯町	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.49	0.00	21.87	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	99	梯町	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	1.26	1.19	56.23	53.10	G1-SK-C001	X	0	-	-	-	-	
三重県	100	梯町	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	1.51	0.00	67.38	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	101	梯町	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	1.18	0.00	52.66	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	102	梯町	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0.55	0.64	29.01	28.56	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	103	梯町	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.18	0.00	68.72	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	104	梯町	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.49	0.00	41.06	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	105	梯町	カキ	01/30/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.92	0.00	63.81	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	106	浦村(オクラ)	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	1.9	0.00	84.79	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	107	浦村(オクラ)	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0.73	3.41	32.58	152.17	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	108	浦村(オクラ)	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0.24	1.02	10.71	45.52	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	109	浦村(大吉)	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	1.44	1.72	44.26	79.88	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	110	浦村(大吉)	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0.58	0.92	25.88	76.76	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	111	浦村(大吉)	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	1.11	0.32	45.16	139.23	G1-SK-C001, G2-SK-C002	C-10	0	-	-	-	
三重県	112	浦村(大吉)	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	1.01	0.36	29.37	125.41	G1-SK-C001	C-3	0	-	-	-	-
三重県	113	浦村(大吉)	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	4.56	3.28	203.49	146.37	G2-SK-C002	X	0	-	-	-	-	
三重県	114	浦村(大吉)	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.73	0.00	81.22	G1-SK-C001, G2-SK-C002, NV	C-3, C-31	0	-	-	-	-	
三重県	115	浦村(大吉)	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	1.82	4.02	0.80	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	116	小浜	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	2.3	7.85	0.89	350.31	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	117	小浜	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	1.94	4.71	102.19	210.18	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	118	小浜	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	2.29	3.12	0.00	139.23	G2-SK-C002	X	0	-	-	-	-	
三重県	119	小浜	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	2.14	0.00	95.50	-	-	0	-	-	-	-	
三重県	120	梯町	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	2.38	0.00	106.21	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	121	梯町	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0.08	1.04	3.57	46.41	G2-SK-C002	C-31	0	-	-	-	-	
三重県	122	梯町	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	4.09	0.00	182.52	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	123	梯町	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	2.29	0.00	102.19	G2-SK-C002	C-10	0	-	-	-	-	
三重県	124	梯町	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.37	0.00	16.51	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	125	梯町	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	60.89	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	126	梯町	カキ	02/03/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.36	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	127	梯町	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.36	1.34	4.19	G2-SK-C002	C-10	0	-	-	-	-	
三重県	128	梯町	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.11	0.00	0.38	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	129	梯町	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0.73	0.00	1.63	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	130	梯町	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	131	浦村(オクラ)	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	132	浦村(オクラ)	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	133	浦村(オクラ)	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	134	浦村(オクラ)	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	135	浦村(オクラ)	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	136	浦村(大吉)	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	137	浦村(大吉)	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	138	浦村(大吉)	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	
三重県	139	浦村(大吉)	カキ	02/17/03	1	PEG/QIAGEN	30	0	0	0.00	0.00	-</							