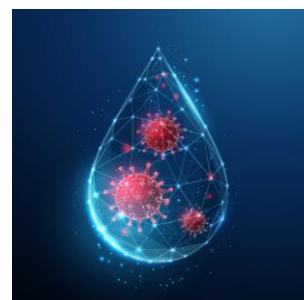


「下水中の新型コロナウイルス遺伝子検出マニュアル(暫定版)」対応 下水中の新型コロナウイルス 分析用試薬

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行に伴い、様々な感染症対策が行われています。新型コロナウイルスの主な伝播経路はヒト-ヒト間での飛沫感染や接触感染ですが、ヒト糞便からもウイルス遺伝子は検出されます。そのため、下水中の新型コロナウイルス遺伝子を測定することにより、処理区域における流行状況を映し出すことができると考えられています。日本水環境学会COVID-19タスクフォースは、下水中の新型コロナウイルスの検査手法と手順について、「下水中の新型コロナウイルス遺伝子検出マニュアル(暫定版)」を2020年12月15日に公表しました。本マニュアルでは、測定法選択の際に参照できるよう、これまでの研究成果に基づいた現時点で推奨できる様々な測定法を記載しています¹⁾。

当社では、本マニュアルに記載のある各種試薬や機器等を取り揃えております。



1) (公社)日本水環境学会COVID-19タスクフォース「下水中の新型コロナウイルス遺伝子検出マニュアル(暫定版)」より

2. 採水・保存手法^{※1}

● 2.1 試料採取

測定法記載名	和光コード	品名	規格	容量	希望納入価格 (円)
チオ硫酸ナトリウム	193-03582	チオ硫酸ナトリウム五水和物	試薬特級	25 g	1,350
	195-03581			100 g	1,650
	197-03585			500 g	1,850
次亜塩素酸ナトリウム	197-02206	次亜塩素酸ナトリウム溶液	化学用	500 mL	900
	195-02207			20 kg	照会

3. 分析手法^{※1}

● 3.1 ウイルス濃縮

3.1.1 プロセスコントロール

- (1)マウス肝炎ウイルス
- (2)φ6ウイルス

測定法記載名	和光コード	品名	販売元	容量	希望納入価格 (円)
TE バッファー	314-90021	TE (pH 8.0)	(株)ニッポンジーン	100 mL	8,000
	310-90023			100 mL×6	15,600
	316-90025			500 mL	9,000

■プライマー合成関連試薬

当社試薬HPトップ>合成・材料>核酸合成>反応補助試薬

https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/synthesis/nucleic_acid_synthesis/reaction_reagent/index.html

■その他核酸合成試薬

当社試薬HPトップ>合成・材料>核酸合成

https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/synthesis/nucleic_acid_synthesis/index.html

■ニッポンジーン プライマー&プローブ合成サービス

<http://nippongene.com/oligo/index.html>

※1 「下水中の新型コロナウイルス遺伝子検出マニュアル(暫定版)」各工程のタイトル別に記載しております。尚、本マニュアル試験法における当社試薬の実用試験は行っておりません。

(3)Fファージ

測定法記載名	和光コード	品名	規格/販売元	容量	希望納入価格 (円)
グリセロール	070-04941	グリセリン ㊞	分子生物学用	100 mL	3,100
	072-04945			500 mL	6,850
Trypton	558-35905	トリプトン USP	Solabia Biokar Diagnostics	500 g	9,000
	556-35901			5 kg	79,000
D(+)-Glucose	032-23981	CultureSure® D(+)-グルコース, 動物由来物フリー	細胞培養用	100 g	15,500
NaCl	192-13925	塩化ナトリウム	分子生物学用	500 g	2,700
	190-13921			1 kg	4,300
CaCl ₂ ・2H ₂ O	036-19731	塩化カルシウム二水和物	分子生物学用	100 g	2,600
	038-19735			500 g	3,400
MgSO ₄ ・7H ₂ O	131-15275	硫酸マグネシウム七水和物	分子生物学用	500 g	3,200
寒天	016-08722	寒天, 粉末	細菌培地用	25 g	2,900
	018-08721			100 g	6,100
	010-08725			500 g	14,600
カナマイシン 硫酸塩	117-00341	カナマイシン硫酸塩 ㊞ Ref	生化学用	1 g	3,100
	113-00343			5 g	7,500
	115-00342			25 g	26,500
	111-00344			100 g	72,000
	117-00961	カナマイシン硫酸塩溶液 (50 mg/mL) Ref	細胞培養用	20 mL	6,000
ナリジクス酸 ナトリウム塩	147-09641	ナリジクス酸	生化学用	5 g	3,550
	145-09642			25 g	8,300
リン酸緩衝液	161-12191	りん酸緩衝剤粉末 (1/15 mol/L, pH 7.0)	生化学用	1 L用 ×20	4,000
滅菌水	196-15645	滅菌水、エンドトキシンフリー	細胞培養用	500 mL	2,250

(4)トウガラシ微斑ウイルス

測定法記載名	和光コード	品名	販売元	容量	希望納入価格 (円)
TE バッファー	314-90021	TE (pH 8.0)	(株)ニッポンジーン	100 mL	8,000
	310-90023			100 mL×6	15,600
	316-90025			500 mL	9,000

■プライマー合成関連試薬

当社試薬HPトップ>合成・材料>核酸合成>反応補助試薬

https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/synthesis/nucleic_acid_synthesis/reaction_reagent/index.html

■その他核酸合成試薬

当社試薬HPトップ>合成・材料>核酸合成

https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/synthesis/nucleic_acid_synthesis/index.html

■ニッポンジーン プライマー&プローブ合成サービス

<http://nippongene.com/oligo/index.html>

3.1.2 濃縮手法

(1)ポリエチレングリコール沈殿法

測定法記載名	和光コード	品名	規格/販売元	容量	希望納入価格 (円)
PEG	169-22945	ポリエチレングリコール 6,000	分子生物学用	500 g	5,100
	167-22941			1 kg	9,800
塩化ナトリウム	192-13925	塩化ナトリウム	分子生物学用	500 g	2,700
	190-13921			1 kg	4,300
遠心チューブ	630-28963	スーパーオリティ遠沈管 50 mL	住友ベークライト(株)	150本	28,500
リン酸緩衝液	161-12191	りん酸緩衝剤粉末 (1/15 mol/L, pH 7.0)	生化学用	1L用×20	4,000
1.5 mLチューブ	635-32781	スクリュウキャップ マイクロ チューブ(アタッチ, 自立) 1.5 mL	AGCテクノグラス(株)	500個	30,250

(2)陰電荷膜破碎型濃縮法

測定法記載名	和光コード	品名	規格/販売元	容量	希望納入価格 (円)
混合セルロース膜	365-04461	GN-4メトリセルメンブレン・ディスク フィルター 0.8 µm, 47 mm	Pall Corporation	100枚	21,900
MgCl ₂ ・6H ₂ O	131-15052			25 g	2,200
	133-15051	塩化マグネシウム六水和物	分子生物学用	100 g	3,000
	135-15055			500 g	4,500
超純水	196-15645	滅菌水、エンドトキシンフリー	細胞培養用	500 mL	2,250
Na ₄ P ₂ O ₇ ・10H ₂ O	195-03025	二リン酸ナトリウム十水和物	試薬特級	500 g	2,050
C ₁₀ H ₁₃ N ₂ O ₈ Na ₃ ・3H ₂ O	340-01871	エチレンジアミン-N,N,N',N'-四酢酸 三ナトリウム塩三水和物	(株)同仁化学研究所	50 g	3,200
	342-01875			500 g	9,600
Tween 80	161-21621	ポリオキシエチレン(20)ソルビタンモノ オレエート 	分子生物学用	50 mL	3,800
	163-21625			500 mL	6,450
塩酸	081-08671	塩酸 	プロテオミクス用	100 mL	3,150
	083-08675			500 mL	5,700
遠心式フィルターユニット	363-10251	マイクロセップ アドバンス 遠心ろ過デ バイス オメガメンブレン 30K	Pall Corporation	24本	24,100
	369-10253			100個	71,200
ディスポーザブル フィルターユニット	368-00311	スーパーアクロデスク・シリンジフィ ルター 0.45 µm, 25 mm (滅菌済)	Pall Corporation	50個	18,000
プラスチック ピペット	639-28271	10 mL ピペット	住友ベークライト(株)	200本	19,200
	633-28291	25 mL ピペット		200本	27,000
マイクロチューブ	635-32781	スクリュウキャップ マイクロチューブ (アタッチ, 自立) 1.5 mL	AGCテクノグラス (株)	500個	30,250

(3)限外ろ過膜法

測定法記載名	和光コード	品名	規格/販売元	容量	希望納入価格 (円)
アスピレーター	649-04031	アスピレーターハンドピース ピペットチップ対応アダプターセット	Coming International, Inc.	1セット	57,000
Centricon Plus-70 100 kDa	367-06121	ジャンボセップ・遠心ろ過デバイス スターターキット オメガ100K, 透明	Pall Corporation	4個	39,100
	362-06671			12個	29,600
	360-10261	マイクロセップ アドバンス 遠心ろ過 デバイス オメガメンブレン 100K		24本	24,100
	366-10263			100個	71,200
親水性PTFE膜 (孔径0.2 µm)	635-46691	シリンジフィルター、親水性PTFE、 直径13 mm、孔径0.22 µm	テクノラボエスシー (株)	100個	9,000
	635-46711	シリンジフィルター、親水性PTFE、 直径25 mm、孔径0.22 µm		100個	12,000
	369-10611	ディスクメンブレン・47mm・0.2	Pall Corporation	100個	27,300

● 3.2定量PCR によるウイルスRNA 検出

3.2.1 RNA 抽出

(1)核酸抽出キットQIAamp Viral RNA Mini Kit を用いる方法

測定法記載名	和光コード	品名	規格	容量	希望納入価格 (円)
エタノール	052-07221	エタノール (99.5) 	分子生物学用	100 mL	2,500
	054-07225			500 mL	4,980

(2) AGPC (acid guanidinium thiocyanate-phenol-chloroform extraction) 法

測定法記載名	和光コード	品名	規格/販売元	容量	希望納入価格 (円)
TRIzol	315-02504	アイソジェン 	(株)ニッポンジーン	10 mL	9,600
	317-02503			50 mL	19,000
	311-02501			100 mL	28,000
	319-90211			200 mL	50,000
TRIzol + RNeasy Mini Kit	314-07513	アイソジェン スピнкаラム付き 	(株)ニッポンジーン	10回用	22,000
	318-07511			50回用	44,000
TRIzol® LS	317-02623	アイソジェン-LS 	(株)ニッポンジーン	10 mL	9,600
	311-02621			100 mL	32,000

3.2.2 RT-qPCR による検出

測定法記載名	和光コード	品名	規格/販売元	容量	希望納入価格 (円)
逆転写キット	319-08881	ジーンエース cDNA合成キット F	(株)ニッポンジーン	50回用	33,000
リアルタイムPCR マスターミックス	317-08821	ジーンエース Probe qPCR ミックスII F	(株)ニッポンジーン	50反応用	11,000
	313-08823			200反応用	24,000
96 well リアルタイム PCR 反応プレート	639-32321	96ウエル PCR用プレート	AGCテクノグラス(株)	100個	60,000
RNase free water	316-90101	脱イオン蒸留水	(株)ニッポンジーン	100 mL	8,000
	312-90103			100 mL×6	15,600
	318-90105			500 mL	9,000

※他の容量、規格もご用意しております。詳しくは当社HPをご覧ください。

<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/index.html>

※希望納入価格は予告なく変更する場合がございます。詳細は当社HPをご確認ください
当社試薬HPトップ>分析>環境水・排水>下水中のコロナウイルス 分析用試薬

除菌剤・ラボウェア



和光コード	品名	規格	容量	希望納入価格 (円)
296-36311	除菌ドライシート	除菌用	1パック×36個	10,000
053-09375	80vol% エタノール 危	除菌用	500 mL	1,900
051-09376			500 mL (ポリ容器)	1,480
057-09373			5 L	9,060
059-09377			18 L	38,000
051-09131	エタノールスプレー 危	除菌用	170 mL	3,300

※他にも用途に合わせた様々な除菌剤を取り揃えております。

当社試薬HPトップ>常用試薬・ラボウェア>消耗品>除菌剤

https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/fine_chemicals/expendables/pathogen_removal/index.html

■眼鏡フレームメーカーから生まれた保護メガネ「EYECARE GLASS」

日本人の顔の骨格に合わせた50種類以上の保護メガネを展開しています。

当社試薬HPトップ>常用試薬・ラボウェア>ラボウェア>安全・保護用品>保護メガネ EYECARE GLASS

<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/00320.html>



Ref…2~10℃保存 **F**…-20℃保存 **80**…-80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。
 特定 **I**…特定毒物 **I-II**…毒物 **劇-I** **劇-II** **劇-III**…劇物 **毒**…毒薬 **劇**…劇薬 **危**…危険物 **特**…向精神薬 **特麻原**…特定麻薬向精神薬原料 **カルタヘナ**…カルタヘナ法
審1…化審法 第一種特定化学物質 **審2**…化審法 第二種特定化学物質 **化兵1**…化学兵器禁止法 第一種指定物質 **化兵2**…化学兵器禁止法 第二種指定物質
 覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。**覚**
 国民保護法…生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。**毒薬等**
 上記以外の法律及び最新情報は、弊社試薬サイト (<https://labchem-wako.fujifilm.com>)をご参照下さい。

- 本文に記載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

富士フイルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)
 東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所
- 中国営業所
- 東海営業所
- 横浜営業所
- 筑波営業所
- 東北営業所
- 北海道営業所



フリーダイヤル 0120-052-099

試薬URL: <https://labchem-wako.fujifilm.com>

■ FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation
 1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA
 TEL: +1-804-714-1920 FAX: +1-804-271-7791

■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH
 Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany
 TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100

■ 富士フイルム和光(香港)有限公司
 Room 1111, 11/F, International Trade Centre,
 11-19 Sha Tsui Road, Tsuen Wan, N.T., Hong Kong
 TEL: +852-2799-9019 FAX: +852-2799-9808

■ 富士フイルム和光(広州)貿易有限公司
 广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼3002-3003室
 TEL: +86-20-8732-6381 (广州)
 TEL: +86-21-6288-4751 (上海)
 TEL: +86-10-6413-6388 (北京)