

DR 3900

吸光光度計

多彩な分析プログラムをインストール済み

簡単・迅速測定



コンパクトで多機能

多彩なデータ出力

波長スキャン測定機能

カラータッチパネル採用

コンパクトな機器に多彩な機能を搭載。 使いやすさを追及した、誰でも簡単・迅速に さまざまなサンプルが測定できる 吸光光度計です。



分析プログラムをインストール済み（専用試薬も多数用意）

本体には、重金属、無機イオン、有機物の分析方法がプログラムされており、HACHが提供する試薬と組み合わせることでこれらの測定が可能です。プログラムには、各測定項目に適合した検量線、反応時間、化学種など、分析に必要な情報がすべて入っています。

HACH 専用試薬



バーコード付きバイアル
(TNTplus)



テストチューブ
(TNT)



粉末パック
(PP)



アキュパック(アンブル形)
(AV)

ユーザー独自の分析にも対応可能

内蔵プログラム以外に、ユーザー独自の検量線を入力可能。サンプルに合わせた分析方法が設定できます。ユーザー設定プログラムは最大100プログラムまで保存することができます。

波長スキャン機能搭載

サンプルの吸光特性を調べることができます。共存成分の測定結果への影響の確認や、測定方法の検討に役立ちます。

カラータッチパネルを採用 (7インチTFT液晶画面)

日本語表示の操作画面で見やすく、使いやすくなりました。



多彩な測定セルに対応

13mm/16mmバイアルをはじめ、マルチセルアダプターの採用により、1インチセル(角形・丸形)、1cm、5cmセルが使用できます。



USB、LANを標準装備

機器本体に保存した測定データをUSBメモリーやパソコンへ取り込むことが可能です。

LAN接続によるパソコンへの取り込みも可能です。

データはCSVまたはxmlファイル形式を選択して保存・転送できます。



バーコード化された試薬を自動認識

TNTplus試薬のバイアルにはバーコードがあり、本体にセットするだけで、自動でバーコードを読み取り、測定を開始します。

バイアルを回転させながら、10回測定し平均化するので、安定した測定が可能です。

省試薬設計で、バーコードの情報から試薬ブランク測定を省略できる利点もあります。(一部の試薬を除く)

測定した定量結果には試薬ロット番号も保存されるため、信頼性がさらに向上します。



アプリケーション例

さまざまな水質管理のニーズにお応えします。

全窒素

全りん

COD

硝酸

亜硝酸

アンモニア

りん酸

残留塩素

濁度

色度

硬度



工場排水測定

水質総量規制
「簡易な計測方法」
対応



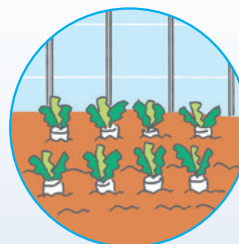
環境測定

河川・湖沼
ダム



飲料水水質測定

水道水・地下水
ミネラルウォーター



農業関連測定

農業用水
水耕液



養魚場水質測定

飼育水
淡水・海水

DR 3900 測定項目、測定範囲									
測定項目		種類(試薬名)	試薬形態	測定方法	測定範囲	テスト*1 回数	TOADKK コード	HACH プロダクト番号	毒劇
亜鉛	Zinc	亜鉛試薬	Set	ジンコン法	0.01 - 3.00mg/L	100	HACH1086	2429300	毒
亜硝酸/ 亜硝酸性窒素	Nitrite	亜硝酸試薬(NitriVer3)、LR、10mL用	PP	ジアゾ化法	0.002 - 0.300mg/L NO ₂ -N	100	HACH0596	2107169	
		亜硝酸試薬(NitriVer3)、LR	AV	ジアゾ化法	0.002 - 0.300mg/L NO ₂ -N	25	HACH1178	2512025	
		亜硝酸試薬(NitriVer3)、LR	TNT	ジアゾ化法	0.003 - 0.500mg/L NO ₂ -N	50	HACH1296	2608345	
		亜硝酸試薬、LR	TNTplus	ジアゾ化法	0.015 - 0.60mg/L NO ₂ -N	25	HACH2823	TNT839	
		亜硝酸試薬(NitriVer2)、HR、10mL用	PP	硫酸鉄法	2 - 250mg/L NO ₂ -N	100	HACH0600	2107569	
		亜硝酸試薬、HR	TNTplus	ジアゾ化法	0.6 - 6.0mg/L NO ₂ -N	25	HACH3953	TNT840	
		亜硝酸試薬、HR	TNTplus	ジアゾ化法	0.6 - 6.0mg/L NO ₂ -N	25	HACH3953	TNT840	
アルミニウム	Aluminum	アルミニウム試薬セット(AluVer3)	PP	アルミノン法	0.008 - 0.8mg/L	100	HACH0793	2242000	
		アルミニウム試薬 ECR	Set	エリオクロムシアニンR (ECR)法	0.002 - 0.250mg/L	100	HACH1282	2603700	
		アルミニウム試薬	TNTplus	クロムアズロールS法	0.02 - 0.5mg/L	24	HACH2806	TNT848	
アンモニア/ アンモニア性窒素	Ammonia	アンモニア試薬	PP	サリチル酸法	0.01 - 0.50mg/L NH ₃ -N	100	HACH1389	2668000	毒
		アンモニア、ULR	TNTplus	サリチル酸法	0.015 - 2.000mg/L NH ₃ -N	25	HACH2807	TNT830	毒
		アンモニア試薬(Nessler)	Set	ネスラー法	0.02 - 2.50mg/L NH ₃ -N	250	HACH1134	2458200	毒
		アンモニア試薬(AmVer)、LR	TNT	サリチル酸法	0.02 - 2.50mg/L NH ₃ -N	25-50	HACH1289	2604545	毒
		アンモニア試薬、LR	TNTplus	サリチル酸法	1 - 12mg/L NH ₃ -N	25	HACH2808	TNT831	毒
		アンモニア試薬(AmVer)、HR	TNT	サリチル酸法	0.4 - 50.0mg/L NH ₃ -N	50	HACH1295	2606945	毒
		アンモニア試薬、HR	TNTplus	サリチル酸法	2 - 47mg/L NH ₃ -N	25	HACH2809	TNT832	毒
イソアスコルビン酸	Erythorbic Acid	脱酸素剤試薬	Set	鉄還元法	13 - 1500μg/L	100	HACH1117	2446600	劇
陰イオン界面活性剤	Detergents	洗剤測定試薬	Set	クリスタルバイオレット法	0.002 - 0.275mg/L LAS	75	HACH1119	2446801	
塩化物	Chloride	塩化物試薬	Set	チオシアン酸水銀発色法	0.1 - 25.0mg/L	100	HACH0957	2319800	毒
オゾン	Ozone	オゾン試薬、LR	AV	インジゴ法	0.01 - 0.25mg/L	25	HACH1182	2516025	
		オゾン試薬、MR	AV	インジゴ法	0.01 - 0.75mg/L	25	HACH1184	2517025	
		オゾン試薬、HR	AV	インジゴ法	0.01 - 1.50mg/L	25	HACH1186	2518025	
カドミウム	Cadmium	カドミウム試薬	Set	ジチゾン法	0.7 - 80μg/L	68	HACH0795	2242201	毒
		カドミウム試薬 *2	TNTplus	カジオン法	0.02 - 0.30mg/L	25	HACH2811	TNT852	毒
		カルシウム除去剤	TNTplus			25-50	HACH3909	TNT892	
カリウム	Potassium	カリウム試薬	Set	テトラフェニルホウ酸法	0.1 - 7.0mg/L	100	HACH1135	2459100	劇
カルボヒドラジド	Carbohydrazide	脱酸素剤試薬	Set	鉄還元法	5 - 600μg/L	100	HACH1117	2446600	劇
揮発性酸塩	Volatile Acids	揮発性酸試薬	Set	エステル化法	27 - 2800mg/L Acetic Acid	100	HACH0813	2244700	劇
		揮発性酸試薬 13 *3	TNTplus	エステル化法	50 - 2500mg/L	25	HACH4294	TNT872	劇
銀	Silver	銀試薬	Set	カジオン2B比色法	0.02 - 0.70mg/L	50	HACH0920	2296600	
硬度	Hardness	硬度(カルシウム/マグネシウム)試薬、ULR	Set	クロロホスホナゾ比色法	8 - 1000μg/L as CaCO ₃	100	HACH1278	2603100	毒
		硬度(カルシウム/マグネシウム)試薬、ULR	Set	クロロホスホナゾ比色法	8 - 1000μg/L as CaCO ₃	250	HACH2968	2603101	毒
		クロロホスホナゾ指示薬	ボトル	クロロホスホナゾ 迅速液体法	4 - 1000μg/L as CaCO ₃	100	HACH1255	2589549	毒
		CDTA溶液、30mL	ボトル				HACH5934	2589723	毒
		硬度(カルシウム/マグネシウム)試薬	Set	カルマガイト比色法	0.05 - 4.00mg/L as CaCO ₃	100	HACH0958	2319900	劇
コバルト	Cobalt	コバルト/ニッケル試薬	Set	PAN法	0.01 - 2.00mg/L	100	HACH1334	2651600	
シアヌール酸	Cyanuric Acid	シアヌール酸2試薬	PP	比濁法	5 - 50mg/L	50	HACH1137	246066	
シアン化物	Cyanide	シアン試薬、10mL用	Set	ビリジン-ピラゾロン法	0.002 - 0.240mg/L CN	100	HACH1093	2430200	
色度	Color	試薬不要(色度)	—	白金コバルト法/直読	15 - 500 units	—	—	—	
臭素	Bromine	全塩素試薬(DPD)	PP	DPD法	0.05 - 4.50mg/L	100	HACH0582	2105669	
		全塩素試薬(DPD)	AV	DPD法	0.05 - 4.50mg/L	25	HACH1169	2503025	
硝酸/硝酸性窒素	Nitrate	硝酸試薬、LR、10mL用	PP	カドミウム還元法	0.01 - 0.50mg/L NO ₃ -N	100	HACH1088	2429800	
		硝酸試薬、LR	TNTplus	ジメチルフェノール法	0.2 - 13.5mg/L NO ₃ -N	25	HACH2821	TNT835	劇
		硝酸試薬(NitraVer5)、MR、10mL用	PP	カドミウム還元法	0.1 - 10.0mg/L NO ₃ -N	100	HACH0586	2106169	
		硝酸試薬(NitraVer5)、HR、10mL用	PP	カドミウム還元法	0.3 - 30.0mg/L NO ₃ -N				
		硝酸試薬(NitraVer5)、MR	AV	カドミウム還元法	0.1 - 10.0mg/L NO ₃ -N	25	HACH1177	2511025	
		硝酸試薬(NitraVer5)、HR	AV	カドミウム還元法	0.3 - 30.0mg/L NO ₃ -N				
		硝酸試薬(NitraVerX)	TNT	クロモトロブ酸法	0.2 - 30.0mg/L NO ₃ -N	50	HACH1291	2605345	劇
		硝酸試薬、HR	TNTplus	ジメチルフェノール法	5 - 35 mg/L NO ₃ -N	25	HACH2822	TNT836	劇

※試薬の記号について／ULR：超低濃度、LR：低濃度、MR：中濃度、HR：高濃度、UHR：超高濃度、AV：アキュバック(アンブル形)、PP：粉末バック、
TNT：テストNチューブ、TNTplus：バーコード付きバイアル、Set：複数の試薬から構成

注)試薬セットには器具類が含まれておりません。方法によっては蒸留器、ホットプレート、吸引器などが必要になる場合もあります。
詳細については測定マニュアルを参照するか、別途お問い合わせください。

毒劇：毒物、劇物につき取扱いにはご注意ください。また、指定のない試薬についても、SDSを参照するなどして取扱いにご注意ください。

測定項目		種類(試薬名)	試薬形態	測定方法	測定範囲	テスト*1 回数	TOADKK コード	HACH プロダクト番号	毒劇
シリカ	Silica	シリカ試薬セット(Pour-Thru)、ULR	Set	ヘテロポリブルー法	3 - 1000 μ g/L SiO ₂	100	HACH1208	2553500	劇
		シリカ試薬セット(Pour-Thru)、ULR、AMP	Set	ヘテロポリブルー法	3 - 1000 μ g/L SiO ₂	40	HACH2982	2581400	劇
		シリカ試薬セット(Pour-Thru)、ULR	Set	ヘテロポリブルー法	3 - 1000 μ g/L SiO ₂	250	HACH1410	2678500	劇
		シリカ試薬、LR、10mL用	Set	シリコモリブデン酸法	0.01 - 1.60mg/L SiO ₂	100	HACH1136	2459300	劇
		シリカ試薬、HR、10mL用	Set	シリコモリブデン酸法	1.0 - 100.0mg/L SiO ₂	100	HACH1087	2429600	
水銀	Mercury	水銀試薬(コールドベーパー)	Set	冷却水銀蒸気濃縮法	0.1 - 2.5 μ g/L	25	HACH1351	2658300	劇
水中全石油系 炭化水素(TPH)	TPH in Water	水中全石油系炭化水素(TPH)試薬	Set	免疫測定法	閾値、<200ppm	18以下	HACH1508	2774300	劇
セレン	Selenium	セレン試薬	Set	ジアミノベンジジン法	0.01 - 1.00mg/L	100	HACH0809	2244201	劇
全アルカリ度	Alkalinity, Total	全アルカリ度試薬	TNTplus	比色法	25 - 400mg/L	25	HACH4295	TNT870	
全塩素	Total chlorine	全塩素試薬、ULR		DPD法	2 - 500 μ g/L	20	HACH1219	2563000	
		全塩素試薬	PP	DPD法	0.02 - 2.00mg/L	100	HACH0582	2105669	
		全塩素試薬	AV	DPD法	0.02 - 2.00mg/L	25	HACH1169	2503025	
		全塩素試薬(Pour-Thru)、LR	Set	DPD迅速液体法	0.02 - 2.00mg/L	250	HACH1212	2557000	劇
		全塩素試薬、MR	PP	DPD法	0.05 - 4.00mg/L	100	HACH0118	1406499	
		全塩素試薬、HR	TNT	DPD法	0.09 - 5.00mg/L	25-50	HACH0580	2105645	
		全塩素試薬、HR、25mL用	PP	DPD法	0.1 - 10.0mg/L	100	HACH0118	1406499	
		全塩素試薬	TNTplus	DPD法	0.05 - 2.00mg/L	24	HACH4956	TNT867	
全窒素	Nitrogen	全窒素試薬、LR 16*3	TNT	過硫酸分解法	0.5 - 25.0mg/L N	25-50	HACH1402	2672245	劇
		全窒素試薬、LR 20*3	TNTplus	過硫酸分解法	1 - 16mg/L N	25	HACH2824	TNT826	毒
		全窒素試薬、HR 20*3	TNTplus	過硫酸分解法	5 - 40mg/L N	25	HACH2825	TNT827	毒
		全窒素試薬セット、HR 16*3	TNT	過硫酸分解法	2 - 150mg/L N	25-50	HACH1461	2714100	劇
		全窒素試薬、UHR 20*3	TNTplus	過硫酸分解法	20 - 100mg/L N	25	HACH2826	TNT828	毒
全トリハロメタン	Trihalomethanes	全トリハロメタン試薬	Set	THM Plus法	10 - 600 μ g/L CHCl ₃	25-49	HACH1516	2790800	劇
全無機窒素	Nitrogen, Total Inorganic	全無機窒素試薬(AmVer)	TNT	三塩化チタン還元法	0.2 - 25.0mg/L N	25-50	HACH1289	2604545	毒
		全無機窒素前処理試薬	TNT				HACH1290	2604945	劇
全有機炭素(TOC)	Total Organic Carbon	TOC試薬、LR 16*3	TNT	直接酸化法	0.3 - 20.0mg/L	50	HACH1488	2760345	劇
		TOC試薬、MR 16*3	TNT	直接酸化法	15 - 150mg/L	50	HACH1528	2815945	
		TOC試薬、HR 16*3	TNT	直接酸化法	100 - 700mg/L	50	HACH1489	2760445	
全りん	Total Phosphorus	全りん試薬、LR 16*3	TNT	過硫酸塩分解、Phosver3法	0.06 - 3.50mg/L PO ₄	50	HACH1471	2742645	劇
		酸加水分解全りん試薬 16*3	TNT	過硫酸塩分解、Phosver3法	0.06 - 3.50mg/L PO ₄	50	HACH1472	2742745	劇
		全りん試薬、HR 16*3	TNT	過硫酸塩分解、 モリブデンバナジウム法	1.0 - 100.0mg/L PO ₄	50	HACH1492	2767245	劇
		りん酸/全りん試薬、LR 13*3	TNTplus	過硫酸分解/ アスコルビン酸法	0.15 - 4.50mg/L PO ₄	25	HACH2832	TNT843	劇
		りん酸/全りん試薬、HR 13*3	TNTplus	過硫酸分解/ アスコルビン酸法	1.5 - 15.0mg/L PO ₄	25	HACH2833	TNT844	劇
		りん酸/全りん試薬、UHR 13*3	TNTplus	過硫酸分解/ アスコルビン酸法	6 - 60mg/L PO ₄	25	HACH2834	TNT845	劇
総ケルダール窒素	Nitrogen, Total Kjeldahl	ケルダール窒素試薬 20*3	TNTplus	ケルダール分解法	0 - 16 mg/L N	25	HACH4229	TNT880	毒
タンニン/リグニン	Tannin & Lignin	タンニン/リグニン試薬	Set	チロシン法	0.1 - 9.0mg/L as Tannic Acid	100	HACH0812	2244600	
鉄	Iron	全鉄試薬(FerroZine)	PP	FerroZine法	0.009 - 1.400mg/L	50	HACH0930	230166	
		全鉄試薬(FerroZine)(Pour-Thru)	Set	FerroZine迅速液体法	0.009 - 1.400mg/L	250	HACH0929	230149	
		第一鉄試薬	PP	1,10-フェナントロリン法	0.02 - 3.00mg/L	100	HACH0010	103769	
		第一鉄試薬	AV	1,10-フェナントロリン法	0.02 - 3.00mg/L	25	HACH1179	2514025	
		全鉄試薬(FerroMo)	PP	鉄モリブデン(FerroMo)法	0.01 - 1.80mg/L	100	HACH1201	2544800	
		全鉄試薬(TPTZ)	PP	TPTZ法	0.012 - 1.800mg/L	100	HACH1298	2608799	
		全鉄試薬(TPTZ)	AV	TPTZ法	0.012 - 1.800mg/L	25	HACH1176	2510025	
		鉄試薬(FerroVer)	PP	FerroVer法	0.02 - 3.00mg/L	100	HACH0583	2105769	
		鉄試薬(FerroVer)	AV	FerroVer法	0.02 - 3.00mg/L	25	HACH1173	2507025	
		鉄試薬*2	TNTplus	1,10-フェナントロリン法	0.2 - 6.0mg/L	25	HACH4109	TNT858	

*1 テスト回数は目安であり、保証するものではありません。サンプル測定回数は試薬ごとに異なりますので、取扱説明書をご参照ください。

*2 溶解性金属を測定します。全金属を測定する場合には金属前処理セットHACH3729(TNT890)をご購入ください。

*3 分解用には別途リアクターが必要です。青丸内の数字はリアクターの穴径を示します(単位：mm)。

*4 別途土壌抽出キットHACH2931(2775200)が必要です。

DR 3900 測定項目、測定範囲									
測定項目		種類(試薬名)	試薬形態	測定方法	測定範囲	テスト*1 回数	TOADKK コード	HACH プロダクト番号	毒劇
銅	Copper	遊離銅試薬、10mL用	PP	ボルフィリン法	1 - 210 μ g/L	100	HACH1279	2603300	
		遊離および全銅試薬	PP	ビスコニン酸法	0.04 - 5.00mg/L	100	HACH1110	2439200	
		遊離銅試薬(CuVer1)、10mL用	PP	ビスコニン酸法	0.04 - 5.00mg/L	100	HACH0584	2105869	
		全銅試薬(CuVer2)	AV	ビスコニン酸法	0.04 - 5.00mg/L	25	HACH1170	2504025	
		銅試薬(CuVer2)、25mL用	PP	ビスコニン酸法	0.04 - 5.00mg/L	100	HACH0708	2188299	
		銅試薬*2	TNTplus	バソキュプロイン法	0.1 - 8.0mg/L	25	HACH3954	TNT860	
毒性	Toxicity	ToxTrak毒性試験試薬	Set	ToxTrak免疫法	0 - 100% 抑制	25-49	HACH2836	2597200	
土壌中全石油系炭化水素(TPH)	TPH in Soil	土壌中全石油系炭化水素(TPH)試薬*4	Set	免疫測定法	閾値、<200ppm	18以下	HACH1508	2774300	劇
トリルトリアゾール	Tolyltriazole	ベンゾトリアゾール/トリルトリアゾール試薬	PP	UV分解法	1.0 - 20.0mg/L	100	HACH0663	2141299	
鉛	Lead	鉛試薬(LeadTrak)	Set	LeadTrak高速カラム抽出法	5 - 150 μ g/L	20	HACH1027	2375000	劇
		鉛試薬	Set	ジチソン法	3 - 300 μ g/L	60-100	HACH0801	2243101	毒
		鉛試薬*2	TNTplus	PAR法	0.1 - 2.0mg/L	25	HACH2819	TNT850	毒
二酸化塩素	Chlorine Dioxide	二酸化塩素試薬	Set	DPD/グリシン法	0.04 - 5.00mg/L	100	HACH1506	2770900	
		二酸化塩素試薬	AV	DPD/グリシン法	0.04 - 5.00mg/L	25	HACH2812	2771000	
		二酸化塩素試薬、LR	Set	クロロフェノールレッド法	0.01 - 1.00mg/L	100	HACH0796	2242300	
		試薬不要	—	直読法	1 - 50mg/L	—	—	—	
		試薬不要	—	直読法	5 - 1000mg/L	—	—	—	
ニッケル	Nickel	コバルト/ニッケル試薬	Set	PAN法	0.006 - 1.000mg/L	100	HACH1334	2651600	
		ニッケル試薬	Set	ヘプトキシム法	0.02 - 1.80mg/L	50	HACH0804	2243500	劇
		ニッケル試薬*2	TNTplus	ジメチルグリオキシム法	0.1 - 6.0 mg/L	25	HACH2820	TNT856	劇
ハイドロキノン	Hydroquinone	脱酸素剤試薬	Set	鉄還元法	9 - 1000 μ g/L	100	HACH1117	2446600	劇
バリウム	Barium	バリウム試薬(BariVer4)	PP	比濁法	2 - 100mg/L	100	HACH0053	1206499	
ヒドラジン	Hydrazine	ヒドラジン試薬(HydraVer2)	Set	p-ジメチルアミノベンズアルデヒド法	4 - 600 μ g/L	100	HACH0372	179032	劇
		ヒドラジン試薬	AV	p-ジメチルアミノベンズアルデヒド法	4 - 600 μ g/L	25	HACH1189	2524025	劇
フェノール類	Phenols	フェノール試薬	Set	アミノアンチピリン法	0.002 - 0.200mg/L Phenol	100	HACH0806	2243901	劇
ふっ化物	Fluoride	SPADNS試薬、500mL	ボトル	SPADNS法	0.02 - 2.00mg/L	125	HACH1829	44449	毒
		SPADNS試薬、1000mL	ボトル	SPADNS法	0.02 - 2.00mg/L	250	HACH1832	44453	毒
		SPADNS試薬	AV	SPADNS法	0.02 - 2.00mg/L	25	HACH1172	2506025	毒
		SPADNS2試薬、500mL	ボトル	SPADNS法(ヒ素不使用)	0.02 - 2.00mg/L	125	HACH3730	2947549	劇
		SPADNS2試薬	AV	SPADNS法(ヒ素不使用)	0.02 - 2.00mg/L	25	HACH3513	2527025	劇
ベンゾトリアゾール	Benzotriazole	ベンゾトリアゾール/トリルトリアゾール試薬	PP	UV分解法	1.0 - 16.0mg/L	100	HACH0663	2141299	
ほう素	Boron	ほう素試薬(BoroVer3)	PP	カルミン法	0.2 - 14.0mg/L	100	HACH0154	1417099	
		ほう素試薬(BoroVer3)、HR	PP	カルミン法	2 - 50mg/L	100	HACH0154	1417099	
ホスホン酸	Phosphonates	ホスホン酸試薬、10mL用	Set	過硫酸UV分解法	0.02 - 2.50mg/L PO ₄	100	HACH2829	2429700	劇
ホルムアルデヒド	Formaldehyde	ホルムアルデヒド試薬	Set	MBTH法	3 - 500 μ g/L HCHO	100	HACH0841	2257700	
マンガン	Manganese	マンガン試薬、LR、10mL用	Set	PAN法	0.006 - 0.700mg/L	50	HACH1335	2651700	毒
		マンガン試薬、HR、10mL用	Set	過ヨウ素酸塩酸化法	0.1 - 20.0mg/L	100	HACH1089	2430000	
メチルエチルケトキシム	Methylethylketoxime	脱酸素剤試薬	Set	鉄還元法	15 - 1000 μ g/L	100	HACH1117	2446600	劇
モノクロアミン	Chloramine, Mono	モノクロアミン試薬、LR	Set	インドフェノール法	0.04 - 4.50mg/L	50	HACH1521	2802246	毒
		モノクロアミン試薬、HR	TNT	インドフェノール法	0.1 - 10.0mg/L	25-50	HACH1525	2805145	毒
モリブデン	Molybdenum	モリブデン試薬、LR、20mL用	Set	三元錯体法	0.02 - 3.00mg/L	100	HACH1126	2449400	
		モリブデン試薬、HR、10mL用	Set	メルカプト酢酸法	0.2 - 40.0mg/L	100	HACH1285	2604100	
		モリブデン試薬、HR	AV	メルカプト酢酸法	0.2 - 40.0mg/L	25	HACH1188 HACH1304	2522025 2615436	
遊離アンモニア性窒素およびモノクロアミン	Ammonia, Free	遊離アンモニア試薬	Set	インドフェノール法	0.01 - 0.50mg/L	50	HACH5693	2879200	毒
遊離塩素	Free chlorine	遊離塩素試薬、10mL用	PP	DPD法	0.02 - 2.00mg/L	100	HACH0578	2105569	
		遊離塩素試薬	AV	DPD法	0.02 - 2.00mg/L	25	HACH1168	2502025	
		遊離塩素試薬(Pour-Thru)	Set	DPD迅速液体法	0.02 - 2.00mg/L	450	HACH1211	2556900	
		遊離塩素試薬、MR	PP	DPD法	0.05 - 4.00mg/L	100	HACH0122	1407099	
		遊離塩素試薬、HR	TNT	DPD法	0.09 - 5.00mg/L	25-50	HACH0576	2105545	
		遊離塩素試薬、HR、25mL用	TNT	DPD法	0.1 - 10.0mg/L	100	HACH0122	1407099	
		遊離塩素試薬	TNTplus	DPD法	0.05 - 2.00mg/L	24	HACH4107	TNT866	

※試薬の記号について／ULR：超低濃度、LR：低濃度、MR：中濃度、HR：高濃度、UHR：超高濃度、AV：アキュバック(アンブル形)、PP：粉末バック、TNT：テストNチューブ、TNTplus：バーコード付きバイアル、Set：複数の試薬から構成

注)試薬セットには器具類が含まれておりません。方法によっては蒸留器、ホットプレート、吸引器などが必要になる場合もあります。詳細については測定マニュアルを参照するか、別途お問い合わせください。

毒劇：毒物、劇物につき取扱いにはご注意ください。また、指定のない試薬についても、SDSを参照するなどして取扱いにご注意ください。

測定項目		種類(試薬名)	試薬形態	測定方法	測定範囲	テスト*1 回数	TOADKK コード	HACH プロダクト番号	毒劇
よう素	Iodine	全塩素試薬(DPD)	PP	DPD法	0.07 - 7.00mg/L	100	HACH0582	2105669	
		全塩素試薬(DPD)	AV	DPD法	0.07 - 7.00mg/L	25	HACH1169	2503025	
溶存酸素	Dissolved Oxygen	溶存酸素試薬、HR	AV	HRDO法	0.3 - 15.0mg/L	25	HACH1180	2515025	
		溶存酸素試薬、LR	AV	インディゴカルミン法	6 - 800μg/L	25	HACH1167	2501025	
		溶存酸素試薬、UHR	AV	超高濃度法	1.0 - 40.0mg/L	25	HACH1180	2515025	
四級アンモニウム化合物	Quaternary Ammonium compounds	四級アンモニウム化合物試薬	Set	直接二元錯体法	0.2 - 5.0 mg/L as CTAB	100	HACH2835	2459200	
硫化物/硫化水素	Sulfide	硫化物試薬	Set	メチレンブルー法	5 - 800μg/L	100	HACH0811	2244500	劇
硫酸塩	Sulfate	硫酸試薬(SulfaVer4)、10mL用	PP	SulfaVer4法	2 - 70mg/L	100	HACH0592	2106769	
		硫酸試薬、LR	TNTplus	比濁法	40 - 150mg/L	25	HACH3503	TNT864	劇
		硫酸試薬、HR	TNTplus	比濁法	150 - 900mg/L	25	HACH3504	TNT865	劇
りん/りん酸	Phosphorus/ Phosphate	りん酸試薬(PhosVer3)	PP	PhosVer3法 (アスコルビン酸還元法)	0.02 - 2.50mg/L PO ₄	100	HACH0585	2106069	劇
		りん酸試薬(PhosVer3)	AV	PhosVer3法 (アスコルビン酸還元法)	0.02 - 2.50mg/L PO ₄	25	HACH1174	2508025	劇
		加水分解性りん/りん酸試薬	TNT	PhosVer3法 (アスコルビン酸還元法)	0.06 - 3.50mg/L PO ₄	50	HACH1470	2742545	劇
		りん酸試薬	Set	アミノ酸法	0.23 - 30.00mg/L PO ₄	100	HACH0807	2244100	劇
		りん酸試薬、HR、100mL	Set	モリブデンバナジウム酸法	0.3 - 45.0mg/L PO ₄	50	HACH0546	2076032	劇
		りん酸試薬	AV	モリブデンバナジウム酸法	0.3 - 45.0mg/L PO ₄	25	HACH1190	2525025	劇
		りん酸試薬、HR	TNT	モリブデンバナジウム酸法	1.0 - 100.0mg/L PO ₄	50	HACH1493	2767345	劇
		りん酸試薬(Pour-Thru)、HR、500mL		モリブデンバナジウム酸法	0.3 - 45.0mg/L PO ₄	250	HACH2830	2076049	劇
		りん酸試薬(Pour-Thru)、LR	Set	モリブデンバナジウム酸法	19 - 3000 μg/L PO ₄	250	HACH1411	2678600	劇
		りん酸試薬	TNTplus	モリブデンバナジウム酸法	1.6 - 30mg/L PO ₄	25	HACH2831	TNT846	劇
		りん酸/全りん試薬、LR 13 *3	TNTplus	過硫酸分解/アスコルビン酸法	0.15 - 4.50 mg/L PO ₄	25	HACH2832	TNT843	劇
		りん酸/全りん試薬、HR 13 *3	TNTplus	過硫酸分解/アスコルビン酸法	1.5 - 15.0mg/L PO ₄	25	HACH2833	TNT844	劇
		りん酸/全りん試薬、UHR 13 *3	TNTplus	過硫酸分解/アスコルビン酸法	6 - 60mg/L PO ₄	25	HACH2834	TNT845	劇
六価・全クロム	Chromium	六価クロム試薬(ChromaVer3)	PP	ジフェニルカルボヒドラジド法	0.01 - 0.70mg/L	100	HACH0080	1271099	
		六価クロム試薬(ChromaVer3)	AV	ジフェニルカルボヒドラジド法	0.01 - 0.70mg/L	25	HACH1171	2505025	
		六価/全クロム試薬 13 *3	TNTplus	ジフェニルカルボヒドラジド法	0.03 - 1.00mg/L	25	HACH2813	TNT854	
		全クロム試薬	Set	アルカリ次亜臭素酸酸化法	0.01 - 0.70mg/L	100	HACH0797	2242500	
COD-Cr	Chemical Oxygen Demand	COD試薬、ULR 16 *3	TNT	クロム酸法	0.7 - 40.0mg/L	25	HACH4239	2415851	毒
		COD試薬、LR 16 *3	TNT	クロム酸法	3 - 150mg/L	25	HACH4237	2125851	毒
		COD試薬、HR 16 *3	TNT	クロム酸法	20 - 1500mg/L	25	HACH4236	2125951	毒
		COD試薬、UHR 16 *3	TNT	クロム酸法	200 - 15000mg/L	25	HACH4238	2415951	毒
		COD2試薬、LR 16 *3	TNT	クロム酸法(水銀不使用)	3 - 150mg/L	25	HACH1226	2565025	劇
		COD2試薬、HR 16 *3	TNT	クロム酸法(水銀不使用)	20 - 1500mg/L	25	HACH1227	2565125	劇
		COD2試薬、UHR 16 *3	TNT	クロム酸法(水銀不使用)	200 - 15000mg/L	25	HACH2973	2834325	劇
		COD試薬、ULR 13 *3	TNTplus	クロム酸法	1 - 60mg/L	24	HACH2814	TNT820	毒
		COD試薬、LR 13 *3	TNTplus	クロム酸法	3 - 150mg/L	25	HACH2815	TNT821	毒
		COD 試薬、HR 13 *3	TNTplus	クロム酸法	20 - 1500mg/L	25	HACH2816	TNT822	毒
		COD 試薬、UHR 13 *3	TNTplus	クロム酸法	250 - 15000mg/L	25	HACH2817	TNT823	毒
		COD 試薬、Hg-free 13 *3	TNTplus	クロム酸法(水銀不使用)	25 - 1000mg/L	25	HACH3952	TNT825	劇
COD-Mn		COD(マンガン法)試薬 16 *3	TNT	マンガン法	30 - 1000mg/L	25	HACH1314	2623425	劇
COD-KMnO ₄		過マンガン酸法COD酸試薬 16 *3	TNT	過マンガン酸法	0.5 - 12mg/L	25	143C176	—	劇
		簡易COD計用試薬 COD-B *3	ボトル			200	143C142	—	
DEHA	Diethylhydroxylamine	脱酸素剤試薬	Set	鉄還元法	3 - 450μg/L	100	HACH1117	2446600	劇
SS(懸濁物質)	Suspended Solids	試薬不要	—	透過光法	5 - 750mg/L	—	—	—	
全金属測定前処理	Metals Prep Set	金属前処理 20 *3	Set	—	—	50	HACH3729	TNT890	劇
サンプルブランクバイアル	Sample blank vials	—	TNTplus	—	—	5	HACH4291	TNT919	

*1 テスト回数は目安であり、保証するものではありません。サンプル測定回数は試薬ごとに異なりますので、取扱説明書をご参照ください。

*2 溶解性金属を測定します。全金属を測定する場合には金属前処理セットHACH3729(TNT890)をご購入ください。

*3 分解用には別途リアクターが必要です。青丸内の数字はリアクターの穴径を示します(単位：mm)。

*4 別途土壌抽出キットHACH2931(2775200)が必要です。

仕様

TOADKKコード	HACH4945
HACHプロダクト番号	LPV440.99.00002
測定モード	透過率(%), 吸光度、濃度 (測定プログラムに基づく)
測定方法	単一波長測定、多波長測定、波長スキャン タイムスキャン
光源ランプ	タングステンハロゲンランプ
波長範囲	320~1100nm
波長精度	波長340~900nmで±1.5nm
波長分解能	1nm
波長校正	起動時自動校正
波長選択	自動(測定法選択に基づく)
スキャン速度	8nm/s(1nmステップの場合)
バンド幅	5nm
吸光度測定範囲	波長340~900nmで±3.0Abs
吸光度測定精度	0.0~0.5Absで5mAbs 0.5~2.0Absで1%
吸光度直線性	≤2Absで<0.5% >2Absで≤1%
データ保存	2000データ
ユーザーが設定できる プログラム数	100
バーコード試薬対応	あり
ディスプレイ	7インチ TFT液晶表示器
外部出力	USB(タイプA×2、タイプB×1) Ethernet×1
使用温湿度範囲	10~40℃、相対湿度80%以下(結露なし)
保管温湿度範囲	-30~60℃、相対湿度80%以下(結露なし)
電源	AC100~240V 50/60Hz
消費電力	最大約30VA
外形寸法	約350(W)×255(D)×151(H)mm
質量	約4.2kg

測定対象

測定項目数	約70
内蔵プログラム数	約200

※HACHが提供する試薬により変更されることがあります。

標準添付品

品名	TOADKK コード	HACH プロダクト番号
セルアダプターA	HACH5005	LZV846
ダストカバー	HACH5006	LZV845
ライトシールド	HACH5007	LZV849
専用ACアダプター※	—	—
1インチ角型サンプルセル ガラス製 10mL(マッパドベアセル)	HACH1163	2495402
取扱説明書(和文)	—	—
取扱説明書(英文)	—	—
測定手順マニュアルCD-ROM(和文)	—	—

※専用ACアダプターは日本国内のみで使用可能

消耗品

品名	TOADKK コード	HACH プロダクト番号
自己診断用フィルターセット	HACH2756	LZV537
DRチェック用吸光度標準キット (4個)	HACH1491	2763900
タングステンハロゲンランプ	HACH2757	LZV565

オプション

品名	TOADKK コード	HACH プロダクト番号
シッパームジュール 1cm角形セル用	HACH5297	LQV157.99.30002
シッパームジュール 1インチ丸形セル用	HACH5296	LQV157.99.20002
サンプルを自動吸引して測定します。		
ボースルーセルキット	HACH4946	LZV899
手動でサンプルを通過して測定します。		
1インチ丸型ガラスサンプルセル 蓋付き10mL用(6個)	HACH1082	2427606
1インチ丸形セル 10-20-25mL 標線蓋付き(6個)	HACH1055	2401906
1cm角形セル(石英)(2個)	HACH2117	4822800
5cm角形セル(石英)キャップ付	HACH1317	2624450
1インチ/1cmデュアルフローセル	HACH5351	LZV876
13mm丸型セル サンプルブランク用	HACH4291	TNT919
1cm角形フローセル(石英)	HACH2777	LZV510
5cm角形フローセル(石英)	HACH5298	LZV649
1cm使い捨て角形マイクロセル	HACH1327	2629500
1cm角形セル(ポリスチレン)	HACH1474	2743400
20mm分解用バイアル(5本)	HACH3385	LZP065
ゴム栓(ネオプレン)サイズ1(12個)	HACH3328	1480801
18mm比色管用キャップ(6個)	HACH0361	173106
ディスプレイ用保護シート	HACH5009	LZV874
USBキーボード	HACH2748	LZV582
USBバーコードスキャナー	HACH2747	LZV566

関連機器

リアクター DRB 200

※別途詳細カタログを用意しております。
お問い合わせください。



リアクター



ボースルーセルキット

HACH(ハック)日本総代理店



東亜ディーケーケー株式会社

本社 169-8648 東京都新宿区高田馬場1-29-10

TEL.03-3202-0219 FAX.03-3202-5127

e-mail : webmaster@hachtoadkk.com

http://hachtoadkk.com

本カタログに記載された内容は、ご了承なしに変更させていただくことがあります。