

共立 **パックテスト**® 使用法

スマートパックテスト

iPhone用アプリ
Japan use only
App Storeから
ダウンロード**りん酸**

<りん酸態りん>

型式 WAK-PO4-2

モリブデン青比色法による

Molybdenum Blue Visual Colorimetric Method

測定範囲 <りん酸イオン> PO₄³⁻ 0.2~10 mg/L (ppm)
<りん酸態りん> PO₄^{3--P} 0.1~5 mg/L (ppm)

リニューアルのお知らせ：1操作化によりスペックアップしました。

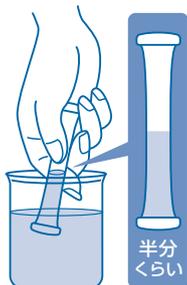
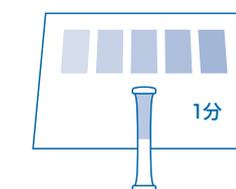
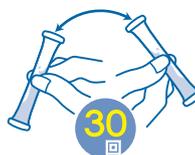
型式：WAK-PO4-2

ラミネート包装印字：PO4-2

チューブ刻印：PO4-2

本製品のリニューアルに伴い、上記の変更事項にご注意ください。

測り方

①チューブ先端のライン
を引き抜きます。②穴を上にして、指で
チューブの下半分を
強くつまみ、中の空気
を押し出します。③そのまま穴を検水の中に入れ、つまんだ
指をゆるめ、半分くらい水を吸い込む
まで待ちます。液がもれないように
かるく30回振り混ぜます。④1分後にチューブを標準色
の上ののせて比色します。

測定値の読み方

- 指定時間後にチューブ内の液の色を標準色と比べます。一番近い標準色の値が測定値です。チューブ内の液の色が標準色の間の場合は中間値を読み取ってください。
- りん酸イオン、りん酸態りんの標準色が表裏に印刷されています。測定する目的に合わせて使い分けてください。

デジタルパックテスト、デジタルパックテスト・マルチSPでも測定可能です。

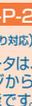
型式

DPM2-PO4-2

測定項目

PO4-2 PO4-P-2

(Ver. 2.04.0以降対応)

最新の検量線データは、
弊社ホームページから
ダウンロード可能です。

パックテスト使用前、使用後の取扱い注意

測定後のチューブの内容物は**強酸性**です。

応急措置

- 内容物が目に入ってしまったら → すぐに15分以上、水で洗い流してください。
痛みや異常がなくても直後に必ず眼科医の診断を受けてください。
- 内容物が皮膚や衣服にふれたら → すぐに水で洗い流してください。
- 内容物が口に入ってしまったら → すぐに水で口の中を洗い流してください。
- 内容物を飲み込んだり、上記の措置後に異常がある場合には、すぐに医師の診断を受けてください。
試薬の有害性は外箱の「GHSに基づく表示」、SDSをご参照ください。

保管

ラミネート包装を開封した後は、保存袋に入れ、なるべく早くご使用ください。特に夏場や梅雨時には保存状態により数日で試薬が劣化することもあります。

廃棄

事業活動で使用する場合は、各関係法令に従って適切に廃棄してください。
それ以外の場合は、チューブはそのまま「燃やすゴミ」としての廃棄も推奨しています。株式会社 **共立理化学研究所**
KYORITSU CHEMICAL-CHECK Lab., Corp.神奈川県横浜市緑区白山1-18-2 ジャーマンインダストリーパーク
TEL: 045-482-6937

特徴

この製品は、JIS K 0102 46.1.1 モリブデン青吸光光度法の発色原理を用いており、工場排水をはじめ、いろいろな検水中のりん酸イオンを簡単な操作で測定できます。

環境水や井戸水など、低濃度の測定には、パックテスト りん酸(低濃度)(型式 WAK-PO₄(D)、測定範囲 0.05~2mg/L)をご利用ください。また、浄化槽や水耕栽培液など、高濃度の測定には、パックテストりん酸(高濃度)(型式 WAK-PO₄(C)、測定範囲 2~100mg/L)をご利用ください。

細かい測定値が知りたい場合は、デジタルパックテスト(型式 DPM2-PO₄-2)、デジタルパックテスト・マルチSP(型式 DPM-MTSP)をご利用ください。

なお、パックテストとは測定範囲、反応時間、共存物質の影響が若干異なりますのでお問い合わせください。

注意

- この方法では、検水中のりん酸イオンのみが測定され、加水分解性りん、全りんは測定できません。加水分解性りんおよび全りんを測定する場合には、JIS K0102 46.2, 46.3 に従って、それぞれ前処理後に測定してください。
- この方法では、検水中のりん酸イオン(PO₄³⁻)の測定値、およびりん酸態りん(PO₄³⁻-P)の測定値の両方が得られます。(りん酸態りんは、りん酸体りん、りん酸性りんとも表示します。)
- 発色時のpHは、約2です。pHが2~9の範囲をこえる検水は希水酸化ナトリウム溶液または希硫酸等で中和してから測定してください。
- 200mg/Lのりん酸標準液では、標準色と同等以上に発色しますが、500mg/L以上では発色が弱くなります。高濃度が予想される場合には、あらかじめ希釈してから測定してください。
- 検水の温度は15~40℃で測定してください。水温が低いと発色に時間がかかります。
- 1回で検水を全量吸い込めなかった時には、穴を上にして空気を押し出し、もう一度やりなおしてください。
- 比色する時に、多少試薬が溶解せずに残っていても測定には影響ありません。
- 比色は昼光で行なってください。直射日光や一部の蛍光灯、水銀灯、LEDでは比色が困難になることがあります。
- 発色後にラインをチューブ先端の穴に戻すと、チューブ内の液がもれなくなります。

共存物質の影響

標準色は、標準液を用いて作成しています。他の物質の影響が考えられる場合は、公定法と比較するか、標準添加法により測定値を確認してください。下記は、標準液に単一の物質を添加した場合の発色への影響データです。

1000mg/L 以下は影響しない	・・・	B ³⁺ (ほう酸)、Ba ²⁺ 、Ca ²⁺ 、Cl ⁻ 、I ⁻ 、K ⁺ 、Fe ²⁺ 、Mg ²⁺ 、Mn ²⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、NO ₃ ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、Zn ²⁺ 、フェノール
500mg/L	//	・・・ Al ³⁺ 、Fe ³⁺ 、Ni ²⁺
200mg/L	//	・・・ Cu ²⁺ 、残留塩素
100mg/L	//	・・・ CN ⁻ 、Co ²⁺ 、Cr ³⁺ 、F ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、シリカ
20mg/L	//	・・・ Cr ⁶⁺ (クロム酸)、Mo ⁶⁺ (モリブデン酸)
10mg/L	//	・・・ As ³⁺ (亜ひ酸)
少しでも影響する	・・・・・・・・	As ⁵⁺ (ひ酸)

海水は影響しません。

また、酸化性物質が影響する場合があります。