

デジタルパックテスト[®]

溶存酸素

使用法

型式 DPM2-DO

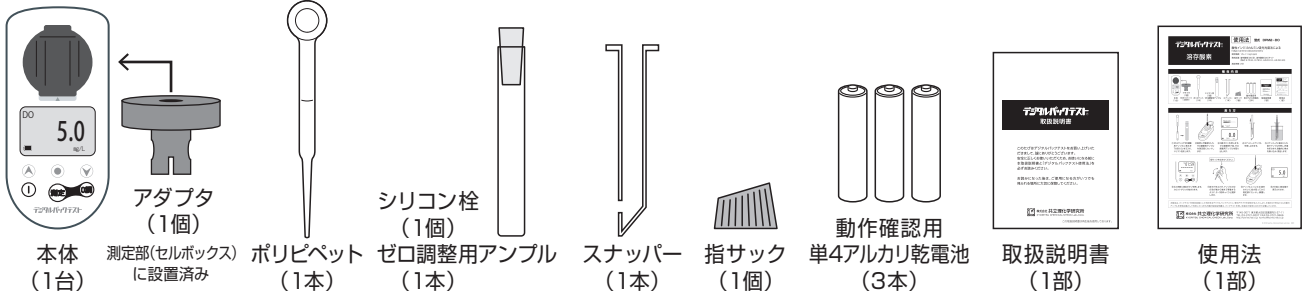
酸性インジゴカルミン吸光光度法による
Indigo Carmine Absorptiometry

測定範囲 1.5~11 mg/L(ppm)

発色試薬 溶存酸素(DO)計、溶存酸素(DO)キット
(型式:K-7512、R-7512、AZ-DO-10、AZ-DO-30)

測定時間 2分

梱包内容



測り方

- ① ポリピペットでゼロ調整用アンブルに検水を7分目くらいまで入れ、シリコン栓をします。
- ② 長押しで電源を入れ、ゼロ調整用アンブルを測定部にセットします。
- ③ 0調ボタンを押します。ゼロ調整終了後、ゼロ調整用アンブルを取り出します。
- ④ スナッパーにアンブルを差し込みます。
- ⑤ スナッパーごと検水に入れ、指でアンブルを押し、先端を折ります。自動的に検水を吸い込み、発色します。
- ⑥ ⑤と同時に測定ボタンを押します。カウントダウンが始まります。
- ⑦ 指で穴をふさぎ、アンブルの中の泡が端から端まで移動するように、2~3回ゆっくりと攪拌します。
- ⑧ アンブルについた水滴をきれいに拭き取ってから測定部にセットし、静置します。
- ⑨ 2分後に測定値が表示されます。

本製品は、パックテストを発色試薬として利用するデジタルパックテストに、専用アダプタを使用することにより、米国のCHEMetrics社製のアンブルを発色試薬として利用しています。同梱の取扱説明書は、パックテストを用いる場合の使用に合わせて記載しています。



株式会社 共立理化学研究所
KYORITSU CHEMICAL-CHECK Lab., Corp.

〒145-0071 東京都大田区田園調布5-37-11
TEL:03-3721-9207 FAX:03-3721-0666
<https://kyoritsu-lab.co.jp> kyoritsu@kyoritsu-lab.co.jp

特徴

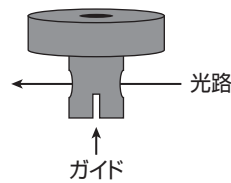
この製品は、酸性インジゴカルミン吸光光度法の発色原理を用いており、水中の溶存酸素(DO)を測定できます。養殖場や観賞魚の水質管理、生産工場での製造工程・排水管理、河川湖沼の水質調査、水草の光合成の実験確認、活魚輸送時の酸素管理などに適しています。

測定に関する注意

1. 検水のpHの範囲は2~10です。pH2以下の場合には測定値が低く、pH10以上の場合には緑色の発色になります。
2. 検水に濁り、着色が多いとゼロ調整できない場合があります。
3. ポリピペット、ゼロ調整用アンプルは使用後、精製水または水道水で洗ってください。
4. 測定範囲の上限値を超えた場合、上限値と「OVER」が交互に点滅し、下限値未満の場合、下限値と「UNDER」が交互に点滅します。
5. アンプルは、検水を吸い込んだ後、ゆっくりと転倒攪拌させますが、安全のため必ず付属の指サックをつけてください。
6. 検水の温度は15~30℃で測定してください。
7. 水温が気温より極端に低い場合、アンプルに結露が生じて曇り、測定値が高くなります。
8. 本体(特に測定部)に検水、測定液がこぼれないように十分注意してください。万一、こぼれた場合には、アダプタを取り外し、直ちに拭きとり、軽く水を含ませた柔らかい布で数回拭いてください。
9. 測定値はカウントダウン後の自動表示だけでなく、手動でも得られます。詳細は別冊の『デジタルパケットテスト取扱説明書 14ページ』をご覧ください。
10. アンプルがセットされていない時に表示される数値は無効です。
11. 溶存酸素(DO)計(型式:K-7512)の標準比色管列や、溶存酸素(DO)キット(型式:AZ-DO-10)の標準色とアンプルの発色とを目視で比色する場合は、測定範囲が異なります。
12. オートパワーオフは30分に設定されています。

アダプタの取扱い注意

1. アダプタはガイドを手前にして、測定部(セルボックス)の凸部に合わせて、回転しないように設置してください。
正しく入っていないと、光路が妨げられ、測定ができません。
2. アダプタ(型式:DPM-DO-AD)は、別売しています。
弊社までお問い合わせください。



ゼロ調整用アンプルおよびアンプルの取扱い注意

1. ゼロ調整用アンプルおよびアンプルの底端が光路になりますので先端の方を持ってください。
2. 測定部にゼロ調整用アンプルおよびアンプルをセットするときには、水滴や指紋などの汚れがないように表面をきれいに拭き取ってください。
3. アンプルは光にさらされると劣化します。使用後は必ず箱の蓋を閉めてください。
4. ゼロ調整用アンプルは別売しています。弊社までお問い合わせください。

共存物質の影響

高濃度の酸化性物質は特に発色に影響します。

10mg/L以上の Fe^{3+} 、残留塩素、 Cr^{6+} (クロム酸)はプラス妨害になります。他の酸化性物質もプラス妨害になることがあります。

20mg/L以上の過酸化水素は、緑色の発色になります。

100mg/Lの NO_2^- はプラス妨害になりますが、50mg/Lでは影響しません。

100mg/L以上の Cu^{2+} はプラス妨害になりますが、10mg/Lでは影響しません。

100mg/L以下の NO_3^- 、 $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$ 、 S^{2-} は影響しません。

海水は沈殿を生じる場合があります。

溶存酸素(DO)計および溶存酸素(DO)キットは、米国のCHEMetrics社製であり、「試薬の取扱い注意」および「共存物質の影響」は、CHEMetrics社使用法を元に作成しています。