

1.17828.0001

MQuant®
Peroxidase Test

1. Method

Under the catalytic effect of peroxidase, an organic redox indicator is converted into a blue compound. The visual comparison of the reaction zone of the test strip with the fields of a color scale shows whether there is any peroxidase activity present (+, ++) or not (-).

2. Measuring range and number of determinations

Color-scale graduation	Number of determinations
- + ++	100

3. Applications

Sample material:
Milk
Food (applications see the website)
Fermentation solutions

4. Influence of foreign substances

The determination is not interfered with by the substances usually contained in the sample materials stated above.

5. Reagents and auxiliaries

The test strips are stable up to the date stated on the pack when stored closed at +2 to +8 °C.

Package contents:
Tube containing 100 test strips
1 bottle of reagent POD-1
1 graduated 1-ml plastic syringe
1 test vessel

Other accessories:
Pipette for a pipetting volume of 4 ml

6. Procedure

Sample (20 - 25 °C)	1 ml	Inject into the test vessel with the syringe.
Distilled water (20 - 25 °C)	4 ml	Add with pipette and mix.
Reagent POD-1	5 drops ¹⁾	Add and swirl.

Immerse the reaction zone of the test strip in the measurement sample **for 1 sec.**
Immediately allow excess liquid to run off via the long edge of the strip onto an absorbent paper towel and **after 1 min** determine with which color field on the label the color of the reaction zone coincides.
Read off the result.

¹⁾ **Hold the bottle vertically while adding the reagent!**

Notes on the measurement:

- **The color fields serve merely as a rough orientation.** As a rule, every blue discoloration of the reaction zone is caused by peroxidase activity.
- The color of the reaction zone may continue to change after the specified reaction time has elapsed. **This must not be considered in the measurement.**

7. Notes

- **Reclose** the reagent bottle and **the tube containing the test strips immediately after use.**
- Rinse the test vessel and the syringe **with distilled water only.**

1.17828.0001

MQuant®
Peroxidase-Test

7. Hinweise

- Flasche nach Reagenzentnahme und **Dose nach Entnahme des Teststäbchens umgehend wieder verschließen.**
- Testglas und Spritze **nur mit dest. Wasser** spülen.

1. Methode

Unter der katalytischen Wirkung von Peroxidase wird ein organischer Redoxindikator zu einer blauen Verbindung umgesetzt. Durch visuellen Vergleich der Reaktionszone des Teststäbchens mit den Feldern einer Farbskala, lässt sich erkennen, ob eine Peroxidase-Aktivität vorliegt (+, ++) oder nicht (-).

2. Messbereich und Anzahl der Bestimmungen

Abstufung der Farbskala	Anzahl der Bestimmungen
- + ++	100

3. Anwendungsbereich

Probenmaterial:
Milch
Lebensmittel (Applikationen s. Website)
Fermentationslösungen

4. Einfluss von Fremdstoffen

Die Bestimmung wird nicht durch die Stoffe gestört, die üblicherweise in den o.g. Probenmaterialien enthalten sind.

5. Reagenzien und Hilfsmittel

Die Teststäbchen sind - bei +2 bis +8 °C verschlossen aufbewahrt - bis zu dem auf der Packung angegebenen Datum verwendbar.

Packungsinhalt:
Dose mit 100 Teststäbchen
1 Flasche Reagenz POD-1
1 graduierte 1-ml-Kunststoffspritze
1 Testglas

Weiteres Zubehör:
Pipette für Pipettiervolumen 4 ml

6. Durchführung

Probe (20 - 25 °C)	1 ml	Mit der Spritze in das Testglas geben.
Dest. Wasser (20 - 25 °C)	4 ml	Mit Pipette zugeben und mischen.
Reagenz POD-1	5 Tropfen ¹⁾	Zugeben und umschwenken.

Reaktionszone des Teststäbchens **1 Sekunde** in die Messprobe eintauchen.
Sofort überschüssige Flüssigkeit über die Längskante des Stäbchens auf ein saugfähiges Papiertuch ablaufen lassen und **nach 1 min** Farbe der Reaktionszone einem Farbfeld des Etiketts zuordnen.
Ergebnis ablesen.

¹⁾ **Flasche während der Zugabe des Reagenzes senkrecht halten!**

Hinweise zur Messung:

- **Die Farbfelder dienen nur zur groben Orientierung.** Grundsätzlich ist jede blaue Verfärbung der Reaktionszone auf Peroxidase-Aktivität zurückzuführen.
- Nach Ablauf der angegebenen Reaktionszeit kann sich die Reaktionszone weiter verfärben. **Dies darf für die Messung nicht berücksichtigt werden.**

Der Unternehmensbereich Life Science von Merck tritt in den USA und in Kanada als MilliporeSigma auf.

© 2023 Merck KGaA, Darmstadt, Deutschland und/oder Tochterunternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Merck, Supelco, Sigma-Aldrich und MQuant sind Marken der Merck KGaA, Darmstadt, Deutschland oder ihrer Tochterunternehmen. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Ausführliche Informationen zu Markennamen sind über öffentlich zugängliche Informationsquellen erhältlich.

1.17828.0001

MQuant®
Test Peroxydase

7. Remarques

- **Reboucher immédiatement** le flacon après le prélèvement du réactif et **le tube après avoir prélevé la bandelette-test.**
- **Ne rincer** le tube à essai et la seringue **qu'avec de l'eau distillée.**

1. Méthode

Sous l'action catalytique de peroxydase un indicateur d'oxydo-réduction organique est transformé en un composé bleu. La comparaison visuelle de la zone réactionnelle de la bandelette-test avec les zones d'une échelle colorimétrique permet de déterminer si l'on est en présence (+, ++) ou non (-) d'une activité de peroxydase.

2. Domaine de mesure et nombre de dosages

Graduation de l'échelle colorimétrique	Nombre de dosages
- + ++	100

3. Applications

Echantillons :

Lait
Aliments (applications, cf. site web)
Solutions de fermentation

4. Influence des substances étrangères

Le dosage n'est pas perturbé par les substances habituellement contenues dans les échantillons indiqués plus haut.

5. Réactifs et produits auxiliaires

Conservées hermétiquement fermées entre +2 et +8 °C, les bandelettes-test sont utilisables jusqu'à la date indiquée sur l'emballage.

Contenu d'un emballage :

Tube contenant 100 bandelettes-test
1 flacon de réactif POD-1
1 seringue plastique graduée de 1 ml
1 tube à essai

Autres accessoires :

Pipette pour un volume de pipettage de 4 ml

6. Mode opératoire

Echantillon (20 - 25 °C)	1 ml	Introduire à la seringue dans le tube à essai.
Eau distillée (20 - 25 °C)	4 ml	Ajouter à la pipette et mélanger.
Réactif POD-1	5 gouttes ¹⁾	Ajouter et agiter légèrement.

Plonger la zone réactionnelle de la bandelette-test **1 seconde** dans l'échantillon à mesurer.

Immédiatement faire écouler l'excédent de liquide sur le côté long de la bandelette sur du papier absorbant (essuie-tout) et, **après 1 minute**, identifier la zone colorée de l'étiquette se rapprochant de la couleur de la zone réactionnelle. Lire le résultat.

¹⁾ **Pendant l'addition du réactif tenir le flacon verticalement.**

Remarques concernant la mesure:

- **Les zones colorées servent seulement à l'orientation grossière.** Toute coloration bleue de la zone réactionnelle indique par principe que l'on est en présence d'une activité de peroxydase.
- Passé le temps de réaction indiqué, la zone réactionnelle peut éventuellement continuer à changer de couleur. **Ceci ne doit pas être pris en considération pour la mesure.**

Aux États-Unis et au Canada, l'activité Life Science de Merck opère sous le nom de MilliporeSigma.

1.17828.0001

MQuant®
Test Peroxidasa

1. Método

Bajo el efecto catalítico de peroxidasa un indicador redox orgánico se transforma en un compuesto azul. Por comparación visual de la zona de reacción de la tira de ensayo con las zonas de una escala colorimétrica se puede detectar si se presenta una actividad de peroxidasa (+, ++), o si no se presenta (-).

2. Intervalo de medida y número de determinaciones

Graduación de la escala colorimétrica	Número de determinaciones
- + ++	100

3. Campo de aplicaciones

Material de las muestras:

Leche
Alimentos (aplicaciones, ver sitio web)
Soluciones de fermentación

4. Influencia de sustancias extrañas

La determinación no es interferida por las sustancias usualmente contenidas en los materiales de muestra antes indicados.

5. Reactivos y auxiliares

Las tiras de ensayo son utilizables hasta la fecha indicada en el envase si se conservan cerradas entre +2 y +8 °C.

Contenido del envase:

Caja con 100 tiras de ensayo
1 frasco de reactivo POD-1
1 jeringa de plástico graduada de 1 ml
1 recipiente de ensayo

Otros accesorios:

Pipeta para un volumen de pipeteo de 4 ml

6. Técnica

Muestra (20 - 25 °C)	1 ml	Introducir con la jeringa en el recipiente de ensayo.
Agua destilada (20 - 25 °C)	4 ml	Añadir con pipeta y mezclar.
Reactivo POD-1	5 gotas ¹⁾	Añadir y agitar por balanceo.

Introducir la zona de reacción de la tira de ensayo durante 1 segundo en la muestra de medición.

Inmediatamente dejar que se escurra el exceso de líquido por el borde longitudinal de la tira sobre un pañuelo de papel absorbente y, después de 1 minuto, clasificar el color de la zona de reacción de acuerdo con una zona de color de la etiqueta.

Leer el resultado.

¹⁾ ¡Mantener el frasco verticalmente durante la adición del reactivo!

Notas sobre la medición:

- Las zonas de color sirven solamente de orientación aproximativa. Por regla general, todo cambio de color de la zona de reacción al azul es debido a una actividad de peroxidasa.
- Después de transcurrido el tiempo de reacción indicado, la zona de reacción puede continuar cambiando de color. Esto no debe ser tenido en cuenta en la medición.

7. Notas

- Cerrar de nuevo inmediatamente el frasco tras la toma del reactivo y la caja tras la toma de la tira de ensayo.
- Enjuagar el recipiente de ensayo y la jeringa solamente con agua destilada.

La división Life Science de Merck opera como MilliporeSigma en los Estados Unidos y en Canadá.

© 2023 Merck KGaA, Darmstadt, Alemania y/o sus filiales. Todos los derechos reservados. Merck, Supelco, Sigma-Aldrich y MQuant son marcas comerciales de Merck KGaA, Darmstadt, Alemania, o sus filiales. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios. Tiene a su disposición información detallada sobre las marcas comerciales a través de recursos accesibles al público.

Merck Life Science KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440

www.sigmaaldrich.com/mquant

