

Sonda 53 50 T

Você poderá encontrar informações adicionais no website do fabricante.

CUIDADO

⚠ Risco de lesão corporal. Componentes de vidro podem se quebrar. Manuseie com cuidado para evitar cortes.

⚠ Perigo de exposição a produtos químicos. Consulte os protocolos de segurança nas atuais planilhas de dados de segurança de materiais (MSDS).

Introdução

Esta sonda de perfuração é um eletrodo de combinação com gel com sensor de temperatura integrado para medições do pH em amostras semissólidas. Por exemplo: queijos, carnes, peixes, frutas, massa de pão.

Faixa de medição	pH de 2 a 14
Junção	Aberta, Cerâmica
Referência	Ag/AgCl
Temperatura	Pt 1000
Profundidade mínima	15 mm (0,6 pol)
Temp. de operação	0 a 80°C (32 a 176°F)
Limits (Limites)	pH < 2; temperaturas > 80 °C (176 °F)
Tipo de conector	MP-5

1 Conectar a sonda

⚠ Não gire nem torça o conector da sonda.

2 Calibração

Para calibração de pH de 1 ou 2 pontos: pressione **✓** após 1 ou 2 padrões.

3 Medição

⚠ CUIDADO
⚠ O corpo interno é feito de vidro e pode quebrar. Não dobre o eletrodo. Não coloque o eletrodo diretamente em amostras espessas ou em amostras que contenham materiais sólidos, por exemplo, ossos. Se necessário, abra um caminho na amostra com a ajuda de um perfurador de aço inoxidável.

Continua: pressione **✓** 2 vezes.

Alterar o parâmetro: mantenha pressionado **✓** durante a estabilização.

Manutenção e armazenamento

Limpeza: enxágue a sonda com uma solução de limpeza. Lavar com água deionizada.

Contaminação	Agente de limpeza
Proteínas	Solução de limpeza de pepsinas
Graxa, óleos, gorduras	Solução de limpeza de eletrodos
Depósitos calcários	Solução de HCl a 0,1 N

Hidratação: enxágue a sonda seca com uma solução diluída de HCl por várias horas.

Armazenamento: coloque a sonda no protetor com solução de KCl 3 M e glicerol.

Solução de problemas

Use o tipo de sonda correto. Não segure os tubos com a mão para evitar troca de temperatura.

Garantia

6 meses apenas para falhas de fabricação. Não abrange danos causados por uso impróprio.

50 53 T 探头

制造商网站中提供了附加信息

警告

⚠ 存在人身伤害危险。玻璃组件可能打破。小心处理，避免划伤。

⚠ 化学品暴露风险。有关安全协议，请参考当前材料安全数据表 (MSDS)。

介绍

这种穿刺探头由胶体填充型电极和内置温度传感器组成，用于测量半固体样品的 pH 值（例如，奶酪、肉类、鱼类、水果、面团）。

范围	2 至 14 pH
连接点	开口，陶瓷制品
基准	Ag/AgCl
温度	Pt 1000
最小深度	15 毫米（0.6 英寸）
工作温度	0 至 80 °C（32 至 176 °F）
Limits	pH < 2；温度 > 80 °C（176 °F）
连接器类型	MP-5

1 连接探头

⚠ 切勿旋转或扭曲探头连接器。

2 校准

对于 1 点或 2 点 pH 校准：在标准 1 或标准 2 校准后，按 **✓**。

3 测量

警告

⚠ 内部结构由玻璃制成，小心打碎。请勿折弯电极。请勿将电极直接插入厚的样品或包含固体物质的样品内（如骨头）。如有需要，请先用不锈钢穿孔器在样品中开一道口子。

连续：按 **✓** 两次。

更改参数：在稳定期间按住 **✓**。

维护和存放

清洁：将探头浸泡在清洁溶液中。用去离子水清洗。

污染物	清洁剂
蛋白质	胃蛋白酶清洗液
油脂、油、脂肪	电极清洗液
水垢	0.1 N HCl 溶液

水和作用：将干探头放在稀盐酸溶液中浸泡几个小时。

存放：将探头放入盛有 KCl 3 M 和甘油溶液的保护器中。

故障排除

请确保使用正确的探头类型。请勿手持试管以防温度变化。

保修

仅针对制造故障提供 6 个月保修。使用中造成的损坏不在保修之列。

53 50 T プローブ

より詳しい情報は、当社 Web サイトにて入手できます。

注意

⚠ 人体損傷の危険。ガラス製の部品は割れることがあります。切り傷を防ぐため、注意して取り扱ってください。

⚠ 化学物質による人体被害の危険。安全規約については、最新の化学物質安全性データシート (MSDS) を参照してください。

はじめに

ゲル充填電極と内蔵温度センサを組み合わせたこの穿刺用プローブは、半固体状の試料（チーズ、肉、魚、果物、パン生地など）の pH 測定に使用します。

範囲	pH 2 ～ 14
液絡部	オープン、セラミック
基準	Ag/AgCl
温度	PT 1000
最小深度	15 mm
動作温度	0～80 °C
制限	pH < 2、温度 > 80 °C
コネクタタイプ	MP-5

1 プローブの接続

⚠ プローブのコネクタを回転させたりねじったりしないでください。

2 校正

1 または pH 2 点校正の場合: 1 または 2 の標準溶液のあとに **✓** を押します。

3 測定

注意

⚠ 内部はガラス製で壊れやすくなっています。電極を折り曲げないでください。厚い試料や固い物質（骨など）を含む試料に電極を直接挿さないでください。必要な場合は、最初にステンレスの穴あけ具で試料に穴を開けてください。

連続: **✓** を 2 回押します。

パラメーターの変更: 安定時間中に **✓** を押し続けます。

メンテナンスおよび保管

洗浄: プローブを洗浄液に浸します。純水ですすぎます。

汚染物	洗浄剤
タンパク質	ペプシン洗浄液
グリース、オイル、脂質	電極洗浄液
石灰質	0.1 N HCl 溶液

ハイドレーション: 乾いた状態のプローブを希塩酸溶液に数時間浸します。

保管: 3 M 塩化カリウムおよびグリセリン溶液とともにプロテクターに収納します。

トラブルシューティング

正しいタイプのプローブが使用されていることを確認してください。温度変化を防ぐため、チューブを手で持たないようにしてください。

保証

製造上の不備についてのみ、6 ヶ月の保証が付帯されます。使用による損傷については保証されません。

50 53 T 프로브

제조업체의 웹 사이트에서 추가 정보를 확인할 수 있습니다.

주의

⚠ 신체 부상 위험. 유리 구성 부품은 깨질 수 있습니다. 손을 베이지 않도록 주의해서 다루십시오.

⚠ 화학물질에 노출될 위험이 있습니다. 안전 프로토콜에 대한 자세한 내용은 최신 물질안전보건자료(MSDS)를 참조하십시오.

소개

이 구멍 프로브는 젤로 채워진 복합 전극으로 온도 센서가 포함되어 있으며 반고체 샘플의 pH 를 측정하는 데 사용됩니다(예: 치즈, 고기, 생선, 과일, 빵 반죽).

범위	2 - 14pH
접합부	개방, 세라믹
기준	Ag/AgCl
온도	Pt 1000
최소 깊이	15mm(0.6 인치)
작동 온도	0-80°C(32-176°F)
한계	pH < 2, 온도 > 80°C(176°F)
커넥터 유형	MP-5

1 프로브 연결

⚠ 프로브 커넥터를 돌리거나 비틀지 마십시오.

2 교정

1 포인트 또는 2 포인트 pH 교정: 1 또는 2 표준 후 **✓** 키를 누릅니다.

3 측정

주의

⚠ 내부 몸체는 유리로 만들어져 있으므로 깨질 수 있습니다. 전극을 구부리지 마십시오. 전극을 두꺼운 샘플이나 고체 물질을 포함한 샘플에 바로 넣지 마십시오(예: 빵). 필요한 경우 먼저 스테인리스강 천공기로 샘플의 경도를 얹니다.

연속: **✓** 키를 두 번 누릅니다.

매개변수 변경: 안정화하는 동안 **✓** 키를 오래 누릅니다.

유지관리 및 보관

세척: 프로브를 세척액에 담급니다. 탈이온수로 행급니다.

오염	세정제
단백질	펩신 세척액
유지, 기름, 지방	전극 세척액
석회	0.1 N HCl 용액

수화: 건조시킨 프로브를 희석한 HCl 용액에 몇 시간 동안 담가 둡니다.

보관: 프로브를 KCl 3 M 및 글리세롤 용액이 담긴 보호기에 넣습니다.

문제 해결

적절한 프로브 유형이 사용되었는지 확인합니다. 온도가 변하지 않도록 튜브를 손으로 잡지 마십시오.

보증

제조 결함으로 인한 보증 기간은 6 개월입니다. 사용 과정에서의 손상은 보증되지 않습니다.

โพรบ 50 53 T

ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ในเว็บไซต์ของผู้ผลิต

ข้อควรระวัง

⚠ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ ส่วนประกอบที่เป็นแก้วอาจแตกได้ ใช้งานด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ

⚠ อาจได้รับอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี โปรดดูที่โปรโตคอลที่เกี่ยวข้อง ตามเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยสำหรับวัสดุ (MSDS)

ข้อมูลเบื้องต้น

โพรบเจอรุ่นนี้เป็นอุปกรณ์ที่ผสมผสานอิเล็กโทรดแบบใส่เจลกับเซ็นเซอร์อุณหภูมิในตัวสำหรับการวัด pH ในตัวอย่างถึงแข็ง (เช่น ชีส เนื้อ ปลา ผลไม้ โดขนมปัง)

ช่วง	ค่า pH 2 ถึง 14
ข้อต่อ	แบบเปิด, เซรามิก
ส่วนอ้างอิง	Ag/AgCl
อุณหภูมิ	Pt 1000
ความลึกขั้นต่ำ	15 มม. (0.6 นิ้ว)
อุณหภูมิการทำงาน	0 ถึง 80 °C (32 ถึง 176 °F)
ขีดจำกัด	pH < 2, อุณหภูมิ > 80 °C (176 °F)
ข้อต่อ	MP-5

1 การเชื่อมต่อโพรบ

⚠ ห้ามหมุนหรือบิดข้อต่อโพรบ

2 การสอบเทียบ

สำหรับค่า pH 1 หรือ 2 จุด: ให้กด **✓** หลังจากค่ามาตรฐาน 1 หรือ 2

3 การตรวจวัด

ข้อควรระวัง

⚠ ตัวโพรบด้านในทำจากแก้วจึงสามารถแตกได้ ห้ามจ่ออิเล็กโทรด ห้ามจุ่มอิเล็กโทรดลงในตัวอย่างที่ขึ้นหรือตัวอย่างที่มีวัตถุของแข็งลอยโคจร (เช่น กระดุก) หากจำเป็น ให้เจาะรูในตัวอย่างด้วยเครื่องเจาะสแตนเลสสตีล

การวัดอย่างต่อเนื่อง: กด **✓** 2 ครั้ง

เปลี่ยนพารามิเตอร์: กด **✓** ค้างไว้ ขณะทำการปรับเสถียรภาพ

การบำรุงรักษาและการจัดเก็บ

การทำความสะอาด: จุ่มโพรบลงในสารละลายทำความสะอาด และล้างด้วยน้ำกลั่น

การปนเปื้อน	สารทำความสะอาด
โปรตีน	สารละลายทำความสะอาดเพปซิน
ไขมัน, น้ำมัน, ไขมัน	สารละลายทำความสะอาดอิเล็กโตรด
ตะกอน	สารละลาย 0.1 N HCl

การไฮเดรต (หัววัดที่แห้ง): จุ่มโพรบที่แห้งลงในสารละลาย HCl ที่เจือจาง

การจัดเก็บ: ใส่โพรบไว้ในชุดป้องกันพร้อมสารละลาย KCl 3 M และสารละลายกิริเซอรอล

การแก้ไขปัญหา

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโพรบถูกประเภท ห้ามจับกระเปาะด้วยมือเปล่า เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ

การรับประกัน

ภายในระยะเวลา 6 เดือนสำหรับข้อผิดพลาดจากการผลิตเท่านั้น ไม่ครอบคลุมความเสียหายจากการใช้งาน



50 53 T



www.hach.com



