

pH متر پرتابل پنیر HI98165

pH متر پرتابل پنیر : HI98165 دستگاه HI98165 پی اچ متر پرتابل مستحکم ، ضد آب ، مناسب جهت استفاده در صنایع غذایی که جهت اندازه گیری pH و دما در تولید پنیر ، مورد استفاده قرار می گیرد.

الکتروود دستگاه مدل FC2423 می باشد که الکتروودی تخصصی برای اندازه گیری pH پنیر می باشد.

دستگاه تخصصی و ضد آب HI98165 با استاندارد های IP67 کار می کند.

پی اچ متر HI98165 طوری طراحی شده است که کلیه لوازم جانبی جهت اندازه گیری PH و دما در داخل یک کیف پلاستیکی مقاوم شامل دستگاه HI98165 و الکتروود دستگاه و بافرهای کالیبراسیون در آن قرار دارند.

الکتروود FC2423 دارای اتصال DIN می باشد . دستگاه با اتصال USB جهت انتقال دیتا همراه است.

دستگاه دارای قابلیت کالیبراسیون اتوماتیک ۵ نقطه ای با استفاده از ۷ بافر می باشد.



نظارت مداوم بر pH در تولید پنیر با کیفیت بسیار مهم است. باکتری ها با مصرف لاکتوز اسید لاکتیک را بعنوان محصول فرعی تخمیر ایجاد می کنند.

اسید لاکتیک تولید شده باعث پایین آمدن pH شیر می شود. پس از رسیدن شیر به pH خاص ، به رنت (RENNET) اضافه می شود.

آنزیم های موجود در رنت (RENNET) در سرعت بخشیدن به تولید پنیر و ایجاد یک ماده محکم تر کمک می کند.

برای تولید کنندگان پنیر ، pH آب نیز بسیار مهم است. آب نزدیک به 7 pH یا بالاتر می تواند rennet را غیرفعال کند و باعث ایجاد مشکل در انعقاد شود.

پس از خرد کردن خمیر ، هم زدن و پختن ، آب پنیر مایع باید تخلیه شود pH. آب پنیر در هنگام تخلیه مستقیماً بر ترکیب و بافت فرآورده پنیر نهایی تأثیر می گذارد.

آب پنیر که دارای pH نسبتاً بالایی است ، به بالا رفتن سطح کلسیم و فسفات کمک می کند و به پنیر قوی تر منجر می شود. میزان معمولی pH در هنگام تخلیه بسته به نوع پنیر ممکن است متفاوت باشد. به عنوان مثال ، پنیر سوئیس بین pH 6.3 و 6.5 تخلیه می شود در حالی که پنیر چدار بین pH 6.0 و 6.2 تخلیه می شود.

در هنگام آب نمک زدن ، پنیر ، pH محلول آب نمک باید نزدیک به pH پنیر باشد و از تعادل یون هایی مانند کلسیم و هیدروژن اطمینان حاصل شود. اگر عدم تعادل در هنگام آبکشی وجود داشته باشد ، محصول نهایی می تواند دچار تغییراتی اعم از : تغییر رنگ ، بافت ضعیف شده و ماندگاری کوتاه تر شود.

پنیرها باید در محدوده pH کم قرار بگیرد تا محیط بهینه برای فرآیندهای میکروبی و آنزیمی ایجاد شود. کشت باکتریایی باعث ایجاد سوراخ های پنیر سوئیسی پنیر سفید و عطر پنیر لیمرگر می شود.

دور شدن از pH ایده آل نه تنها برای محیط زیست باکتری ها بلکه برای ساختار پنیر نیز مضر است. سطح بالاتر pH می تواند منجر به پنیرهایی شود که خاصیت انعطاف پذیری بیشتری دارند در حالی که پایین آمدن سطح pH باعث ایجاد شکنندگی می شود.

محصولات پنیر می توانند چالشهای بسیاری را برای تولید کننده در هنگام اندازه گیری pH به وجود آورد. محصولات پنیر در مقایسه با مواد نیمه جامد تمایل دارند سطح غشای حساس شیشه را پوشانده و JUNCTION را مسدود می کند.

الکتروود FC2423 که با HI98165 همراه است ، به طور خاص برای اندازه گیری pH پنیر طراحی شده است. شکل نوک مخروطی و بدنه استیل ضد زنگ به قطر 5 میلی متر برای نفوذ آسان به داخل پنیر مناسب می باشد.

الکتروود FC2423 یک الکتروود pH با هدف کلی برای پنیر است FC2423 با اتصال DIN ضد آب وبه HI98165 متصل می شود.

این pH سنج مطابق با استانداردهای انطباق قانون نوسازی ایمنی مواد غذایی (FSMA) FDA ساخته شده است.

هانا HI98165 از الکتروود pH تقویت شده از فولاد ضد زنگ FC2423D استفاده می کند . این الکتروود تخصصی ویژگی های بی شماری را ارائه می دهد که آزمایش pH را برای تولید کنندگان پنیر بهبود می بخشد.

غلاف محکم از استیل ضد زنگ با نوک مخروطی ، امکان نفوذ در پنیر را در نقاط مختلف در طی مراحل تولید فراهم می کند. یک سنسور دمای یکپارچه همچنین این اطمینان را به کاربر می دهد که تمام اندازه گیری های pH و دما بدون نیاز به یک پروب دما جداگانه ، انجام می شود.

- بدنه استیل ضد زنگ

بدنه استنلس استیل AISI 316 از دوام در تأسیسات تولید برخوردار است و می تواند در برابر غلظت کلرید که باعث خوردگی در سایر آلیاژها می شود مقاومت کند.

- نوک شیشه ای

طراحی نوک مخروطی شکل ، امکان نفوذ به مواد جامد ، نیمه جامد و امولسیون را برای اندازه گیری مستقیم pH در نمونه هایی مانند پنیر فراهم می آورد.

- سنسور دما داخلی

هر گونه خطاها در کالیبراسیون و اندازه گیری دمایی با استفاده از سنسور دما یکپارچه از بین می روند.

دستگاه HANNA HI98165 علاوه بر این که از یک الکتروود pH منحصر به فرد ساخته شده که برای تست پی اچ پنیر مناسب است ، دارای ویژگی منحصر به فرد CAL Check نیز است که به کاربر نسبت به مشکلات احتمالی در طی فرایند کالیبراسیون هشدار می دهد.

این موضوع برای کاربری که در آزمایشگاه مواد غذایی کار می کند ، بسیار مهم است. زیرا احتمال می رود که الکتروود دستگاه با مواد جامد موجود در محصول غذایی پوشیده شده باشد. این پوشش به راحتی می تواند منجر به خطا در اندازه گیری pH شود.

با مقایسه داده های کالیبراسیون قبلی با کالیبراسیون فعلی ، دستگاه ، هنگامی که نیاز به تمیز کردن ، تعویض ، یا اگر بافر pH آلوده باشد ، کاربر را با علامت هشدار در صفحه نمایش مطلع می کند.

پس از کالیبراسیون ، وضعیت کلی دستگاه به صورت درصدی از ۰ تا ۱۰۰٪ با تِلرانس ۱۰٪ روی صفحه نمایش داده می شود.

- کلید Autohold

با فشار دادن کلید مجازی "AutoHold" در حین اندازه گیری ، دستگاه ثابت می شود و به طور خودکار عدد را نشان می دهد.

- حالت ورود

به کاربر اجازه می دهد تا حداکثر ۲۰۰ نمونه را ضبط و ذخیره کند. داده های وارد شده به همراه داده های GLP مرتبط ، می توانند با استفاده از کابل میکرو USB Hanna HI920015 و نرم افزار HI92000 برای بازیابی و ثبت ، به رایانه منتقل شوند.

داده های GLP شامل تاریخ ، زمان ، بافرهای کالیبراسیون ، افست و شیب است و با فشار دادن کلید اختصاصی GLP به طور مستقیم قابل دسترسی است.

- منوی راهنمایی متنی

مبتنی بر صفحه ای که در حال مشاهده است می توانید در هر زمان با فشار دادن یک دکمه اختصاصی به آن دسترسی پیدا کنید.

- صفحه نمایش

صفحه نمایش گرافیکی LCD با کنتراست بالا ، به راحتی در فضای بیرون در نور خورشید و همچنین در مناطق کم نور با نور پس زمینه قابل مشاهده است. ترکیبی از کلیدهای اختصاصی و مجازی امکان استفاده آسان و بصری دستگاه را در انتخاب زبانها فراهم می کند.

کیف حمل و نقل کوچک و بادوام و گرمادیده مدل HI720165 برای نگه داشتن کلیه اجزای لازم جهت اندازه گیری میدانی از جمله دستگاه و الکتروود ، کوت ها ، محلول های بافر و محلول های تمیز کردن ، می باشد.

- CAL Check

هشدار کاربر به مشکلات احتمالی در طول کالیبراسیون از جمله هنگام تمیز کردن الکتروود و آلودگی احتمالی بافر، وضعیت کلی الکتروود pH را بعد از کالیبراسیون که بر اساس ویژگی های جبران و شیب است نشان می دهد.

- تقاضای ورود به سیستم

داده های اندازه گیری را با فشار یک دکمه ذخیره کنید.

- ویژگی های GLP

دستگاه دارای قابلیت GLP است که شامل ذخیره تاریخ ، زمان ، بافرهای کالیبراسیون pH ، می باشد.

- زمان کالیبراسیون

زمان اتمام کالیبراسیون در یک بازه مشخص زمانی که کالیبراسیون منقضی شده است به کاربر هشدار داده می شود.

- زبان دستگاه

دستگاه امکان انتخاب چند زبان مختلف را دارد.

• عمر باتری

دستگاه ۲۰۰ ساعت است. میزان سطح باتری در صفحه اندازه گیری نمایش داده می شود.



در صورت تمایل به آگاهی از قیمت به روز دستگاه HANNA [HI98165](#) و یا خرید pH متر هانا [HI98165](#) با ما تماس بگیرید.

مشخصات فنی دستگاه HANNA HI98165

ation Name	Detail
Sku	HI98165
PH Range	-2.0 to 20.0 pH / -2.00 to 20.00 pH / -2.000 to 20.000 pH
PH Resolution	0.1 pH / 0.01 pH / 0.001 pH
PH Accuracy (@25°C/77°F)	±0.1 pH / ±0.01 pH / ±0.002 pH
PH Calibration	Up to five point calibration, seven standard buffers available (pH 1.68, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01, 12.45), and five custom buffers
MV Range	±2000.0 mV
MV Resolution	0.1 mV
MV Accuracy	±0.2 mV
Temperature Range	-20.0 to 120.0 °C (-4.0 to 248.0 °F)
Temperature Resolution	0.1 °C (0.1 °F)
Temperature Accuracy (@25°C/77°F)	±0.4 °C (±0.8 °F) (excluding probe error)

ation Name	Detail
Temperature Compensation	Automatic
Log Feature	On demand, 200 samples (100 pH and 100 mV)
Connectivity	PC Connectivity opto-isolated USB
GLP	Yes
Power Supply	1.5V AA batteries (4 pcs.)
Power Consumption	approx. 200 hours of continuous use without backlight (50 hours with backlight)
Environment	1 to 50 °C (32 to 122 °F) max. RH 100% IP67
Dimensions	186 x 93 x 35.2 mm (7.3 x 3.6 x 1.4")
Weight	401 g (14.2 oz)
Ordering Information	HI98165 is supplied with FC2423 PVDF body pH electrode, HI7004M pH 4.01 buffer solution (230 mL), HI7007M pH 7.01 buffer solution (230 mL), HI700642 electrode cleaning solution for cheese residues sachet (2), 100 mL plastic beaker (2), 1.5V AA batteries (4), HI92000 PC software, HI920015 micro USB cable, instruction manual with quick start guide, instrument quality certificate and HI720165 hard carrying case.
Recommended Probe	FC2423 Pre-amplified pH and temperature probe with stainless steel sheath