



چشمه



آب فوق خالص از هوای پاک

معرفی انواع آب خالص

WWW.CESHME.ir

درباره ما

از سال 1400، شرکت چشمه به صورت استارت‌آپی تحت اسپانسری توسعه هولدینگ هودج به ایده پردازی و توسعه روش های نوآورانه و فناورانه تولید آب از منابع غیر معمول پرداخت. نتیجه این همکاری به بهینه سازی، ساخت و راه اندازی نخستین فارم تولید آب خالص از هوای پاک در کشور منجر شد.

در حال حاضر در فارم احداث شده انواع آب فوق خالص از هوای پاک در نواحی شمالی کشور در حال تولید می باشد.



روش ها و ویژگی های منحصر به فرد

چشمه توانسته است با استفاده از خلاقیت و مهندسی، برای نخستین بار به طراحی نوآورانه و فناورانه دستگاه تولید آب از هوا پردازد و خروجی این دستگاه را که در مرحله اول به علت پاک بودن منبع تولید آن(هوا)، آبی بسیار باکیفیت میباشد، با طراحی فیلتراسیون مناسب به گرید های خاص آب فوق خالص مبدل سازد. این آب در گرید های مختلف برای استفاده های آزمایشگاهی خاص مورد استفاده قرار گرفته است.

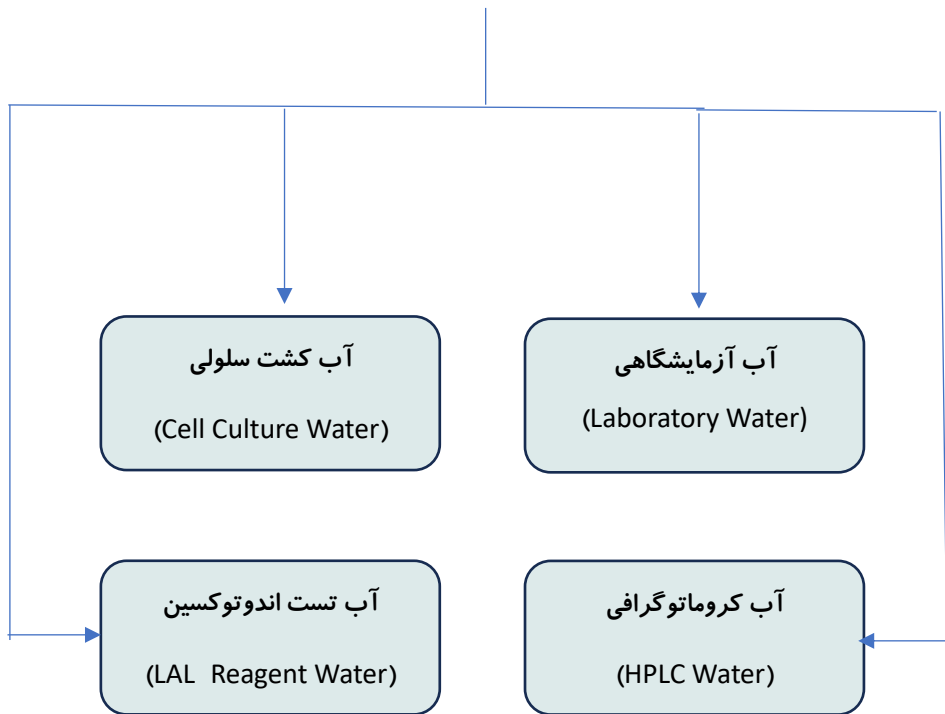
روش تولید منحصر به فرد

سیستم AWG یا Atmospheric Water Generator دستگاهی است که با استفاده از رطوبت موجود در هوا، بدون نیاز به منبع آب زیرزمینی یا لوله کشی، تنها با هوای محیط و انرژی الکتریکی آب تولید می کند.

هوای شمال ایران، به ویژه در نواحی ساحلی دریای خزر، دارای رطوبت نسبی بالا و دماهای معتدل در بیشتر فصول سال است، که این شرایط آن را به یکی از مناسب ترین مناطق کشور برای بهره برداری از سیستم های AWG تبدیل می کند. این فناوری، برخلاف منابع سطحی یا زیرزمینی، آبی را تولید می کند که از ابتدا فاقد آلودگی های آلی و میکروبی است، زیرا رطوبت هوا منبعی پاک محسوب می شود.

از سوی دیگر تولید آب از هوا، تاثیر قابل توجهی در کاهش آلاینده های آب (مانند TOC و اندوتوکسین) دارد چرا که در این سیستم آب هیچ گونه تماس مستقیمی با خاک، مواد آلی یا ترکیبات شیمیایی ندارد در نتیجه میزان کربن آلی کل در آب بسیار پایین بوده و پس از عبور از سیستم فیلتراسیون نیز به حد استانداردهای آب بسیار خالص می رسد اندوتوکسین نیز منشأ باکتریایی داشته و در آب تولیدشده از هوا تقریباً وجود ندارند.

فهرست محصولات



LABORATORY WATER

Specification		
EC	0.2	$\mu\text{S}/\text{cm}$
TOC		$\mu\text{g}/\text{L}$
Endotoxin		EU/ml
HBC		CFU/mL
Chloride		$\mu\text{g}/\text{L}$
Sodium		$\mu\text{g}/\text{L}$
Sulfate		$\mu\text{g}/\text{L}$
Nitrate		$\mu\text{g}/\text{L}$
Ph	5-7	

آب آزمایشگاهی به آبی گفته می‌شود که از ناخالصی، یون، مواد آلی و میکروارگانیسم پاک‌سازی شده است. این نوع آب در آزمایشگاه‌ها برای انجام آزمایش‌های شیمیایی، بیولوژیکی و فیزیکی مورد استفاده قرار می‌گیرد، زیرا وجود حتی مقدار کمی ناخالصی می‌تواند بر دقت و صحت نتایج آزمایش تأثیر بگذارد

آب یکی از رایج‌ترین معرف‌ها در آزمایشگاه محسوب می‌شود. به همین دلیل سنجش کیفیت آب حین انجام آزمایش امری ضروری است. در واقع عدم توجه به کیفیت آب در

آزمایشگاه می‌تواند منجر به نتایج نادرست، واکنشگرهای آلوده و حتی آسیب دیدن تجهیزات شود.

آب گرید آزمایشگاهی شرکت چشمه، با مشخصات فوق مطابق با استاندارد های ASTM تولید و عرضه می‌گردد.

CELL CULTURE WATER

Specification		
EC	0.2	$\mu\text{S}/\text{cm}$
TOC		$\mu\text{g}/\text{L}$
Endotoxin		EU/ml
HBC		CFU/mL
Chloride		$\mu\text{g}/\text{L}$
Sodium		$\mu\text{g}/\text{L}$
Sulfate		$\mu\text{g}/\text{L}$
Nitrate		$\mu\text{g}/\text{L}$
Ph	5-7	

آب گرید کشت سلولی از مهم ترین و حساس ترین انواع آب های مورد استفاده در آزمایشگاه های بیولوژی و بیوتکنولوژی است. از این آب در فرآیندهای حساس مانند آماده سازی محیط های کشت سلولی، رقیق سازی محلول ها، شست و شوی ظروف استریل، و تهیه بافرها استفاده می شود. کیفیت بالای آب کشت سلولی تضمین می کند که هیچ گونه آلودگی یا عامل خارجی رشد سلول ها را مختل نکند و نتایج آزمایش ها دقیق و قابل اعتماد باقی بماند.

این محصول مطابق با استانداردهای بین المللی

ASTM و USP تولید شده و برای کاربردهای تحقیقاتی و تولیدی در زمینه های

زیست فناوری، آزمایشگاهی و تحقیق بسیار مناسب است.

HPLC WATER

Specification		
EC	0.2	$\mu\text{S}/\text{cm}$
TOC		$\mu\text{g}/\text{L}$
Endotoxin		EU/ml
HBC		CFU/mL
ABS@200		mAU
ABS@210		mAU
ABS@254		mAU
Gradient@210		mAU
Gradient@254		mAU
Chloride		$\mu\text{g}/\text{L}$
Sodium		$\mu\text{g}/\text{L}$
Sulfate		$\mu\text{g}/\text{L}$
Nitrate		$\mu\text{g}/\text{L}$
Ph		5-7

آب گرید HPLC به طور اختصاصی برای استفاده در سیستم های کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (High Performance Liquid Chromatography) تولید می شود.

از آب HPLC در تهیه فاز متحرک (Mobile Phase)، رقیق سازی نمونه ها، تهیه بافرها و شست و شوی دقیق سیستم استفاده می شود. کیفیت بالای آن موجب پایداری سیگنال، تکرارپذیری نتایج و افزایش عمر ستون های کروماتوگرافی می گردد.

این محصول با استفاده از فرایندهای چند مرحله ای فیلتراسیون تولید شده و از نظر کل مواد آلی محلول (TOC)، رسانایی و

جذب UV در محدوده استانداردهای بین المللی قرار دارد. آب HPLC انتخابی مطمئن برای آزمایشگاه های تجزیه ای، دارویی و شیمیایی است که به دقت و ثبات نتایج اهمیت می دهند.

LAL WATER

Specification		
EC	0.2	$\mu\text{S/cm}$
TOC		$\mu\text{g/L}$
Endotoxin		EU/ml
HBC		CFU/mL
Chloride		$\mu\text{g/L}$
Sodium		$\mu\text{g/L}$
Sulfate		$\mu\text{g/L}$
Nitrate		$\mu\text{g/L}$
Ph		5-7

گريد LAL نوعی آب فوق‌العاده خالص است که به‌طور ویژه برای آزمون اندوتوکسین با روش لیمولوس آمبوسایت لیزیت (LAL Test) طراحی و تولید می‌شود. این آب دارای مقادیر بسیار پایین اندوتوکسین، یون‌های فلزی، مواد آلی و ذرات معلق است که می‌توانند بر نتایج تست تاثیر بگذارند.

از آب LAL در آماده‌سازی معرف‌ها، رقیق‌سازی نمونه‌ها، کنترل‌ها و استانداردها در آزمون‌های سنجش اندوتوکسین استفاده می‌شود. خلوص بسیار بالای آن باعث می‌شود هیچ‌گونه تداخل یا خطای پس‌زمینه‌ای در نتایج مشاهده نشود.

این محصول مطابق با الزامات USP, EP و استانداردهای بین‌المللی برای آزمون اندوتوکسین تولید می‌شود و در بسته‌بندی‌های استریل و مقاوم در برابر آلودگی عرضه می‌گردد. آب LAL گزینه‌ای ایده‌آل برای آزمایشگاه‌های کنترل کیفی دارویی، بیوتکنولوژی می‌باشد.

راهنمای انتخاب



با استفاده از راهنمای زیر میتوانید به سادگی دریابید کدام یک از محصولات چشمه متناسب با کاربرد و نیاز شماست.

کاربرد	sensitivity	Resistivity M Ω -cm	TOC ppb	Bacteria CFU/ml	Endotoxin Eu/ml	گرنید چشمه
feed to ultra pure water system	high	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	cell culture
steam generation	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	cell culture
bacterial cell culture	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	cell culture
ELSA	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	cell culture
Histology	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	cell culture
hdroponics	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	cell culture
media preparation	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	cell culture
microbiological analysis	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	cell culture
radioimmunoassay	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	cell culture
HPLC	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	HPLC
ICP-AES	general	≥ 5	≤ 50	NA	NA	HPLC
ION chromatography	general	≥ 5	≤ 50	≤ 10	NA	HPLC
sample dilution and reagent prepration	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	HPLC
solid phase extraction	general	≥ 1	≤ 50		NA	HPLC
spectrophotometry	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	HPLC
electrochemistry	general	≥ 5	≤ 50	NA	NA	laboratory
feed ti stills	low	≥ 0.05	≤ 500	NA	NA	laboratory
flame-AAS	general	≥ 5	≤ 500	NA	NA	laboratory
General chemistry	general	≥ 1	≤ 50	≤ 10	NA	laboratory
glasswae washing	general	≥ 1	≤ 50	≤ 10	NA	laboratory
TOC analysis	general	≥ 1	≤ 50	≤ 10	NA	laboratory
Trace metal detection	general	≥ 5	≤ 50	≤ 10	NA	laboratory
water analysis	general	≥ 5	≤ 50	≤ 10	NA	laboratory
clinical biochemistry	USP/EP	≥ 2	≤ 500	≤ 1	NA	laboratory
electrophysiology	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	≤ 0.005	LAL water
endotoxin testing	Standard	≥ 1	≤ 50	≤ 1	≤ 0.05	LAL water
monoclonal antibody research	general	≥ 1	≤ 50	≤ 1	NA	LAL water

تماس با ما

آدرس دفتر مرکزی:

تهران-خیابان شریعتی-حدفاصل بهارشیراز و طالقانی-کوچه شهدای
عشایر-پلاک 16- واحد 5

ایمیل: khojastehpeym@gmail.com



شماره تماس: 09309485578



وبسایت: www.ceshme.ir

