

تنگستو فسفریک اسید

نام: Tungstophosphoric acid hydrate

توضیحات

تنگستو فسفریک اسید با نام انگلیسی Tungsto Phosphoric Acid Hydrate و فرمول شیمیایی $H_3[P(W_3O_{10})_4] \cdot x H_2O$ یکی دیگر از تولیدات شرکت مرکا آلمان می باشد برای خرید و یا اطلاع از قیمت تنگستو فسفریک اسید هیدرات با نرمال لایو در ارتباط باشید.



بررسی تنگستو فسفریک اسید

اسید فسفوتونگستیک (PTA)، تنگستوفسفریک اسید (TPA)، یک اسید هتروپولی با فرمول شیمیایی $H_3PW_{12}O_{40} \cdot nH_2O$ است. به طور معمول به عنوان $n = 24$ هیدرات جدا می شود اما می تواند به هگزاهیدرات خشک تبدیل شود. EPTA نام اسید اتانولیک فسفوتنگستیک است، محلول الکلی آن که در زیست شناسی استفاده می شود. ظاهر اسید فسفوتونگستیک بلورهای کوچک، مایل به خاکستری بی رنگ یا کمی زرد و سبز است، با نقطه ذوب ۸۹ درجه سانتی گراد (۲۴ هیدرات H_2O) است. تنگستو فسفریک اسید هیدرات ماده بدون بو و محلول در آب است به طوری که ۲۰۰ گرم آن در ۱۰۰ میلی لیتر آب حل می شود. تنگستو فسفریک اسید هیدرات خصوص سمی نیست، اما یک ماده محرک اسیدی خفیف است. این ترکیب با انواع مختلفی از نام ها و کلمات اختصاری شناخته شده است مانند: اسید تنگستوفسفریک (TPA)، اسید فسفوتونگستیک (PWA، PTA)، اسید ۱۲ فسفوتونگستیک اسید، ۱۲-تنگستوفسفریک و اسید دودکاتونگستوفسفریک. عدد ۱۲ موجود در نام های این اسید نشان می دهد که آتیون حاوی ۱۲ اتم تنگستن است. برخی از شیمیدانان در ابتدا ساختار این اسید را نمی دانستند و آن را اسید فسفو-۲۴-تنگستیک نامید و آن را به صورت $(P_2W_{24}O_{80}H_6) \cdot 29H_2O$ ، $(P_2W_{24}O_{80}H_6) \cdot 59H_2O$ ، $P_2O_5 \cdot 24WO_3 \cdot 3H_2O$ فرموله می کردند. اسید فسفوتنگستیک (Phosphotungstic acid) در بافت شناسی به عنوان مولفه ای برای رنگ آمیزی نمونه های سلولی است و اغلب همراه با همتاکسیلین به عنوان PTAH استفاده می شود. این ماده به فیرین، کلاژن و الیاف بافتی پیوندی متصل شده و آتیونهای رنگ را از این مواد جایگزین کرده و به طور انتخابی رنگ آنها را بی رنگ می کند. اسید فسفوتنگستیک دارای الکترون متراکم و برای الکترونها مات است. این یک لکه منفی رایج برای ویروس ها، اعصاب، پلی ساکاریدها و سایر مواد بافتی بیولوژیکی برای تصویربرداری توسط میکروسکوپ الکترونی عبوری است.

ویژگی تنگستو فسفریک اسید

مشخصات

نام:	تنگستو فسفریک اسید
نام انگلیسی:	Tungstophosphoric acid hydrate
مترادف:	اسید فسفوتونگستیک
مترادف (en):	Phosphotungstic acid
فرمول شیمیایی:	$H_3[P(W_3O_{10})_4] \cdot x H_2O$
ظاهر:	جامد
جرم مولکولی:	۲۸۸۰.۰۵g/mol
شکل و حالت فیزیکی:	پودر خاکستری بی رنگ یا کمی زرد و سبز
نقطه ذوب:	۹۵°C
pH value:	۲ (H ₂ O, ۲۰ °C)
حلالیت در آب:	۲۰۰
HS Code:	۲۸۱۱ ۱۹ ۸۰
شماره CAS:	۱۲۵۰۱-۲۳-۴
شماره Merck:	۱۰۰۵۸۲

نکات تنگستو فسفریک اسید

تنگستو فسفریک اسید هیدرات برای آنالیز یک اسید هتروپولی با فرمول شیمیایی $H_3PW_{12}O_{40}$ است. این اسید از نظر ظاهری کریستال های کوچک بی رنگ،خاکستری یا کمی زرد است. فسفو تنگستیک اسید بی بو و محلول در آب است و یک ماده تحریک کننده اسیدی ملایم است. فسفو تنگستیک اسید در بافت شناسی به عنوان یکی از مولفه های رنگ آمیزی سلولی استفاده می شود.

کاربرد تنگستو فسفریک اسید:

به عنوان یک عامل رنگ آمیزی در تصویر برداری از میکروسکوپ الکترونی TEM

به عنوان کاتالیزور

در آماده سازی نانوذرات تیتانیوم اکسید

در آماده سازی فیلم های فسفوتنگستیک اسید (HPW)

عملکرد بیوشیمیایی، فیزیولوژیکی تنگستو فسفریک اسید:

در مصارف آزمایشگاهی و صنعت استفاده می شود.

دمای نگهداری تنگستو فسفریک اسید:

دمای ۱۵ تا ۲۵ درجه سانتی‌گراد

خطرات تنگستو فسفریک اسید:

در صورت تماس تنگستو فسفریک اسید با پوست موجب سوختگی شدید پوست می شود در هنگام کار با این محلول حتما از دستکش استفاده نمایید.

در صورت تماس تنگستو فسفریک اسید با چشم باعث آسیب دیدگی چشم می شود.

از بلعیدن و یا چشیدن تنگستو فسفریک اسید خودداری کنید چرا که موجب سوختگی می شود.

موارد احتیاط تنگستو فسفریک اسید:

در هنگام کار با تنگستو فسفریک اسید حتما از لباس مخصوص، دستکش، عینک و محافظ صورت آزمایشگاهی استفاده کنید.

در صورت ریخت تنگستو فسفریک اسید بر روی لباس سریعاً لباس را از تن خارج کنید.

در صورت بلعیدن تنگستو فسفریک اسید سریعاً دهان را بشویید. از استفراغ کردن پرهیز کنید.

در صورتی تماس با چشم در صورتی که در چشم لنز می باشد ابتدا لنز را از چشم خارج کنید و پس از آن چشم را چند دقیقه با آب فراوان شستشو دهید.

خرید تنگستو فسفریک اسید

خرید مواد شیمیایی در دنیای امروز به یک چالش بزرگ تبدیل شده است زیرا که با توجه به تنوع بسیار زیاد این محصول که توسط کمپانی ای مختلف به بازار عرضه می شود یک آشفته‌گی و سردرگمی برای تمامی خریداران ایجاد می شود. در صورتی که شما نیاز به راهنمایی و مشاوره در رابطه با خرید و یا استفاده از مواد اسیدی دارید می توانید با کارشناسان فروشگاه نرمال لابو ارتباط برقرار نمایید و از راهنمایی های آنها استفاده کنید. خرید تنگستو فسفریک اسید را این کارشناسان برای شما تشریح می کنند تا اطلاعاتی مفید را کسب کنید. به هنگام خرید تنگستو فسفریک اسید به این نکته توجه فرمائید که تنگستو فسفریک اسید هیدرات، جامد ماده ای بلوری ب خاکستری بی رنگ یا کمی زرد و سبز است. در آب قابل حل است و کاربرد های فراوانی دارد در صورتی که شما نیاز به اطلاعات بیشتر در رابطه با این اسید دارید و یا می خواهید از قیمت تنگستو فسفریک اسید هیدرات مطلع شوید کافی است با کارشناسان نرمال لابو در ارتباط باشید.