

تارتاریک اسید

نام: Tartaric acid



توضیحات

تارتاریک اسید بلورهایی بی رنگ، محلول در آب و الکل است و دارای مزه اسیدی که به طور طبیعی در بسیاری از میوه ها به ویژه انگور، موز و مرکبات وجود دارد. برای خرید اسید تارتاریک با برند مرک آلمان می توانید با نرمال لابو مرکز فروش و پخش انواع مواد شیمیایی آزمایشگاهی ارتباط برقرار کنید.

بررسی تارتاریک اسید

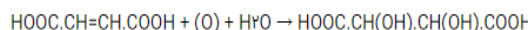
نام شیمیایی این اسید، که به طور طبیعی در گیاهان وجود دارد، دی هیدروکسی بوتانوئیک اسید نامیده می شود، برای نخستین بار توسط شیمیدان سوئدی به نام کارل ولهم در سال ۱۷۶۹ جدا شده است. یونانیان و مصریان باستان قبلا با تارتار آشنا بودند، که شکل نسبتا خالص تارتاریک اسید.

اسید تارتاریک (Tartaric acid) که جوهر ترش نیز نامیده می شود؛ دارای بلورهایی بی رنگ، بدون بو است و در آب و الکل محلول است. از آن جا که اسید تارتاریک اسید میوه ای است، زیرا یک اسید آلفا هیدروکسی است. آلفا هیدروکسی اسید ها در واقع گروهی از اسیدهای کربوکسیلیک هستند که علاوه بر عامل اسیدی دارای عامل هیدروکسیل (OH) هستند. اسید لاکتیک، اسید مالئیک، اسید تارتاریک و اسید سیتریک جزء اسید های میوه ای هستند. این اسید ها از میوه های سیب، انگور و مرکبات به دست می آیند. اسید تارتاریک اسیدی میوه ای است که از انگور مشتق می شود.

روش های تولید اسید تارتاریک:

این ترکیب یکی از محصولات جانبی است که در هنگام تخمیر انگور به صورت مایع و یا جامد تشکیل می شود. از متداول ترین راه ها برای تولید این ماده استفاده از ته ماند و رسوبات حاصل از فرآیند تخمیر انگور است. در این روش ته ماند حرارت داده شده و سپس توسط کلسیم هیدروکسید خنثی می شود. افزودن کلسیم هیدروکسید به سیستم باعث می شود که رسوب کلسیم تارتارات بوجود بیاید، برای از بین بردن این رسوب از اسید سولفوریک استفاده می کنند و در نهایت جوش ترش خالص به دست خواهد آمد. در گذشته استفاده از ته ماند و رسوبات فرآیند تخمیر انگور به نظر به صرفه ترین راه برای تولید این ماده بوده است، زیرا استفاده از محصولات جانبی یک فرآیند دردسر و هزینه کمتری نسبت به تولید کامل آن داشت. البته با بالا رفتن قیمت این اسید تحقیقاتی در خصوص تولید این ماده به روش های صنعتی و شیمیایی نیز صورت گرفته است که یکی از آنها هیدروکسیلاسیون مالئیک اسید و یا فوماریک اسید است. دلیل انتخاب این دو اسید شباهت های ساختاری است که با جوش ترش دارند. تولید به روش صنعتی:

در سال ۱۹۵۱ چرچ و بلومبرگ یک روش برای تولید این ماده در مقادیر تجاری ارائه کردند. در این فرآیند مالئیک اسید آنتهیدرید در آب حل شده و یک محول کاتالیستی که شامل کاتالیست تانگستیک اکسید است همراه با هیدروژن پراکسید به آن افزوده می شود. محلول به دست آمده باید به مدت ۱۲ ساعت در دمای ۷۰°C در راکتور باقی بماند. پس از آن محلول سرد می شود تا کریستال های اسید تشکیل شوند و سپس با استفاده از یک جدا کننده سانتریفیوژی تارتاریک اسید از باقی مواد جدا می شود.



فروشگاه نرمال لابو با افتخار اعلام می کند برای تامین نیازهای بازارهای داخلی اقدام به واردات و فروش محصولات مرک آلمان نیز کرده است و با اطمینان به کیفیت محصولات تولید داخل و وجود بازار مناسب و درجهت احترام به حق انتخاب مشتری ضمن ارائه مواد شیمیایی تولید داخل به واردات و فروش محصولات اورجینال مرک آلمان نیز پرداخته است تا شما بتوانید با اطمینان خاطر و بررسی تمایم جوانب انتخاب نمایید که قصد خرید اسید شیمیایی با برند مرک آلمان را دارید و یا می خواهید از تولیدات داخل خریداری نمایید. در نظر داشته باشید تیم نرمال لابو با سالها سابقه درخشان در فروش و پخش انواع مواد شیمیایی آماده ارائه مشاوره به شما می باشند شما می توانید برای دریافت مشاوره با شماره های درج شده در سایت تماس حاصل نمایید.

ویژگی تارتاریک اسید

مشخصات

نام:	مقدار ۱
نام انگلیسی:	tartaric acid
فرمول شیمیایی:	C ₄ H ₆ O ₆
ظاهر:	مایع
مترادف:	اسید تارتاریک
مترادف (en):	Dihydroxybutanedioic acid-۲,۳
جرم مولکولی:	۱۵۰.۰۹g/mol
شکل و حالت فیزیکی:	مایع بی رنگ
نقطه ذوب:	۱۷۰ - ۱۷۲ °C
نقطه اشتعال:	۱۵۰ °C
چگالی:	۱.۷۶g/cm ^۳ (۲۰ °C)
pH value:	۲ - ۱.۰ (g/l, H ₂ O, ۲۵ °C ۱۵۰)
حلالیت در آب:	g/l ۱۳۹۰
اسیدیته (pka):	۲.۹۵
شماره CAS:	۸۷-۶۹-۴
شماره Merck:	۱۰۰۸۰۴

نکات تارتاریک اسید

کاربرد اسید تارتاریک:

افزودن اسید تارتاریک به مواد غذایی به منظور ایجاد طعم ترش است.

اسید تارتاریک در تولید آبنبات استفاده می شود.

این ماده در صنایع غذایی در تولید نوشابه های گازدار و آشامیدنی هایی با طعم انگور نیز کاربرد دارد.

برای ساختن ژله ها نیز به کار برده می شود. اسید تارتاریک می تواند نقش آنتی اکسیدانی در صنایع غذایی نیز داشته باشد؛ در نتیجه می تواند باعث تقویت سیستم ایمنی بدن می شود.

معمولا این اسید با بی کربنات سدیم (جوش شیرین) به عنوان بافر و برای ور آمدن خمیر، در قالب پودر خمیر مایه ترکیب شده و به کار گرفته می شود.

تنظیم کننده pH در طول فرایند تخمیر است. هم چنین از این ماده در عکاسی و رنگرزی نیز استفاده می شود.

مرکبات تولید شده به روش ارگانیک نسبت به میوه های تولید شده به روش معمولی حاوی مقادیر بیشتری اسید تارتاریک هستند. تارتاریک اسید و مشتقات آن در زمینه داروسازی نیز کاربرد دارند. به عنوان مثال، در

تولید نمک های اشباع شده در ترکیب با اسید سیتریک برای بهبود طعم داروهای خوراکی مورد استفاده قرار می گیرد. پتاسیم آنتیمونیل که از مشتقات این اسید است به عنوان قی اور تارتار شناخته شده است و مقادیر

بسیار کم آن در شربت سرفه به عنوان خلط آور استفاده می شود.

اسید تارتاریک کاربردهای صنعتی بسیاری دارد؛ به عنوان کی-لیت ساز یون های فلزی مانند کلسیم و منیزیم استفاده می شود.

این اسید در صنایع کشاورزی و صنایع فلزی به عنوان یک عامل کی-لیت ساز در ترکیبات مواد مغذی در کودها و برای تمیز کردن سطوح فلزی متشکل از آلومینیوم، مس، آهن و آلیاژ این فلزات مورد استفاده قرار می گیرد.

ایمنی تارتاریک اسید:

- احتراق اسید تارتاریک: این ماده قابل احتراق بوده و در صورت اشتعال، برای مهار آن از اسپری آب، پودر خشک شیمیایی و فوم مناسب استفاده نمایید.

- تماس با چشم: این ماده در صورت تماس با چشم باعث قرمزی، درد و سوختگی عمیق آنها میشود. اگر این ماده با چشم برخورد داشت، باید بسرعت چشم را با آب بسیاری بشویید و این شستشو را تا ۱۵ دقیقه

بدون توقف ادامه دهید و سپس به اورژانس مراجعه کنید.

- خوردن اسید تارتاریک: خوردن و یا بلعیدن این ماده موجب درد های شکمی، سوختگی و وارد شدن شوک به بدن میشود. اگر فرد بیهوش است، به او چیزی را نخورانید و او را مجبور به استفراغ هم نگردانید. فقط با

اورژانس یا پزشک تماس بگیرید و دهان او را با آب بشویید.

- تماس پوستی: این ماده در صورت تماس پوستی موجب قرمزی و درد میشود. اگر اسید تارتاریک با پوستتان تماس داشت باید لباس ها را بسرعت در بیاورید و کامل بشویید.

- تنفس اسید تارتاریک: استشمام زیاد این ماده می تواند باعث بروز تنگی نفس، سرفه، احساس سوختگی و گلودرد بشود. اگر کسی به این مشکل مبتلا شد، آنرا به فضای باز ببرید تا هوایی تازه کند و در صورت نیاز، از

دستگاه اکسیژن کمک بگیرید.

خرید تارتاریک اسید

تارتاریک اسید و مشتقات آن کاربردهای فراوانی در زمینه دارویی دارند. به عنوان مثال ، در تولید قرص جوشان و همراه با اسید سیتریک برای بهبود طعم داروهای خوراکی استفاده می شوند. مشتق آنتیمونیل پتاسیم

معروف به استفراغ تارتار در مقادیر کم در شربت سرفه به عنوان خلط آور استفاده می شود. خرید تارتاریک اسید به دلیل بازار مصرف گسترده آن در سطح جهان رواج زیادی دارد و قیمت آن بر اساس میزان خلوص و شرکت

تولید کننده و همچنین حجم فروش تارتاریک اسید تعیین میشود. قیمت این ماده در بازارهای جهانی از ۰.۵ دلار تا ۱۰ دلار به ازای هر کیلوگرم بسته به موارد ذکر شده متغیر است. نرمال لابو مرکز فروش انواع شیمیایی

این امکان را فراهم کرده است که شما بتوانید محلول تاتاریک اسید را با برند merck آلمان خریداری کنید. برای خرید تارتاریک اسید می توانید با شماره های درج شده در سایت تماس گرفته و سفارش خرید خود را ثبت

کنید.