

بروموفنول بلو

نام: bromophenol blue

توضیحات

بروموفنول بلو با نام دیگر برموتیمول آبی یک ترکیب شیمیایی با شناسه پابکم ۶۴۵۰ و یکی از شناساگر های آزمایشگاهی است. که در ارتباط با محیط اسیدی زرد رنگ در ارتباط با محیط بازی یا قلیایی به رنگ آبی و در محیط خنثی سبز رنگ می شود برای خرید برموتیمول آبی با کد مرک ۱۰۸۱۲۲ با کارشناسان ترمال لابو در ارتباط باشید.



بررسی برموفنول بلو

بروموفنول بلو با نام انگلیسی bromophenol blue به عنوان یک رنگ نیز استفاده می شود. برموتیمول آبی به عنوان یک شناساگر رنگی به منظور بررسی فرآیند الکتروفورز ژل آگارز استفاده می شود. از آن جایی که برموفنول بلو یک بار نسبتا منفی در pH متوسط حمل می کند، در ژل در جهت مشابه با DNA یا پروتئین حرکت می کند، سرعت مهاجرت آن بستگی به چگالی ژل و ترکیب بافری دارد، ولی در یک ژل آگارز معمول ۱ درصد و در یک بافر TEA ۱X یا بافر TBE، برموفنول بلو با سرعتی مشابه با قطعه ی DNA در حدود ۳۰۰ جفت باز مهاجرت می کند. زایلین سیانول و اورنج G نیز ممکن است برای این منظور استفاده شوند. برموفنول بلو به عنوان یک رنگ نیز استفاده می شود. در pH خنثی، این رنگ به شکل قوی تری نور قرمز را جذب می کند و نور آبی را انتقال می دهد. محلول های این رنگ بنابراین آبی رنگ می باشند. در pH پایین، این رنگ نور ماورای بنفش و نور آبی را قوی تر جذب می کند و در محلول زرد رنگ به نظر می آید. در محلولی با pH ۳.۶ در وسط محدوده ی تغییر رنگ این شناساگر pH که توسط حل شدن در آب بدون تنظیم pH به دست می آید.

ویژگی برموفنول بلو

مشخصات ✓

نام:	بروموفنول بلو
نام انگلیسی:	bromophenol blue
مترادف:	آبی برموفنول
مترادف ها (en):	Tetrabromophenolsulfonphthalein, BPB-۵,۵,۳,۳
فرمول شیمیایی:	C ₁₉ H ₁₀ Br ₄ O ₃ S
جرم مولکولی:	۶۶۹.۹۸ g/mol
نقطه ذوب:	۲۷-۲۷۳ °C
شماره CAS:	۱۱۵-۳۹-۹
HS Code:	۲۹۳۴ ۹۹ ۹۰
شماره (Merck):	۱۰۸۱۲۲
شماره کاتالوگ:	۱۰۸۱۲۲۰۰۲۵, ۱۰۸۱۲۲۰۰۰۵

نکات برموفنول بلو

بروموفنول بلو با نام انگلیسی Bromophenol blue به عنوان یک شاخص اسید باز، دامنه مفید آن بین pH ۳.۰ و ۴.۶ قرار دارد. از زرد در pH ۳.۰ به آبی در pH ۴.۶ تغییر می کند. این واکنش برگشت پذیر است. برموفنول بلو از نظر ساختاری با فنل فتالئین مرتبط است. آبی برموتیمول در محدوده pH ۶.۰ از رنگ زرد تا pH ۷.۶ به رنگ آبی تغییر رنگ می دهد و همین امر باعث می شود که برموفنول بلو برای آزمایشات زیست شناسی ایده آل باشد تا فعالیت فتوسنتز را با استفاده از دی اکسید کربن در گیاهان آبیاری محلول و یا فعالیت تنفسی با افزایش میزان دی اکسید کربن را نشان دهد.

کاربرد برموفنول بلو:

بروموفنول بلو به عنوان یک رنگ نیز در محیط آزمایشگاه به کار گرفته می شود.

از این ترکیب به عنوان یک شناساگر رنگی برای مطالعه ی فرآیند الکتروفورز ژل آگارز نیز استفاده می شود.

نکات ایمنی برموفنول بلو:

استنشاق برموفنول بلو مضر است و ممکن است باعث تحریک دستگاه تنفسی شود.

بلع برموفنول بلو ممکن است باعث ایجاد مشکل برای شود از بلعیدن برموفنول بلو خودداری کنید و در صورت خوردن آن از ایجاد استفراغ جلوگیری نمایید.

در صورت تماس پوست با برموفنول بلو باعث ایجاد حساسیت های پوستی می شود در هنگام کار با برموفنول بلو از دستکش ایمنی استفاده نمایید.

خرید برموفنول بلو

بروموفنول بلو، ماده ای است که دارای بالاترین مقدار شناخته شده از شاخص دو رنگی بودن است و این بدان معناست که وقتی غلظت نمونه مشاهده شده کم یا زیاد می شود، بیشترین تغییر را در رنگ آن دارد. همین ویژگی باعث شده است که درخواست برای خرید این معرف آزمایشگاهی وجود داشته باشد، فروشگاه ترمال لابو مرکز فروش و پخش انواع مواد شیمیایی آزمایشگاهی و صنعتی در طول سالها فعالیت خود همواره تلاش کرده است بهترین و با کیفیت ترین مواد آزمایشگاهی شامل، اسیدها، بازها، معرف ها، محیط های کشت و ... را به شما ارائه کند در همین راستا خرید انواع مواد شیمیایی با برندهای مطرح داخلی و برند های معتبر خارجی همانند merck, sigmaaldrich و را فراهم کرده است. شما می توانید برای خرید آبی برموفنول، قیمت برموفنول بلو و یا دریافت سایر اطلاعات مورد نیازتان در رابطه با برموفنول بلو با کارشناسان ترمال لابو در ارتباط باشید.