

## ۶،۴،۲-تری‌نیتروبنزن سولفونیک اسید (TNBS)

نام محصول: ۶،۴،۲-تری‌نیتروبنزن سولفونیک اسید (TNBS)

حالت ماده: محلول

رنگ: زرد

روش تولید: کوچک مولکول، تقطیر و خالص‌سازی

خلوص: ۹۹٪

نوع: رنگ‌سنجی

اشکال دیگر ماده: به صورت محلول ۰.۵٪، کیت آماده

حلالیت: در آب (محلول ۱۰-۵٪ w/w)

بسته‌بندی: ۱ گرم

دمای نگهداری: ۴ °C



۶،۴،۲-تری‌نیتروبنزن سولفونیک اسید (TNBS) یک معرف سنجش رنگی سریع و حساس برای تعیین گروه‌های آمین آزاد است. آمین‌های اولیه، در واکنش با TNBS، یک مشتق بسیار کروموفوریک را تشکیل می‌دهند که می‌تواند در ۳۳۵ نانومتر اندازه‌گیری شود. TNBS برای تعیین آمینو اسیدها و پپتیدها و در مطالعات اصلاح پروتئین پیشنهاد شده است زیرا شرایط مورد نیاز برای واکنش آن در مقایسه با شرایط با نین هیدرین ملایم است و واکنش خاص‌تر از آریل هالیدها است. غلظت TNBS در طول واکنش بسیار بیشتر از گروه‌های آمین است، بنابراین، فرض می‌شود که هر دسته از گروه‌های آمینه بر اساس سینتیک شبه مرتبه اول واکنش نشان می‌دهند. با توجه به خواص اکسیداتیو شدید آن، اگر با عوامل کاهنده از جمله هیدریدها، سولفیدها و نیتریدها مخلوط شود، ممکن است واکنش شدیدی را آغاز کند که تقریباً به انفجار فوری منجر می‌شود. از ترکیب TNBS برای رنگ‌سنجی و تشخیص میزان گروه‌های آزاد آمین در ترکیبات مختلف استفاده شده است.