

نام محصول: کربوکسی متیل کیتوسان

حالت ماده: پودر

رنگ: سفید مایل به زرد

روش تولید: محلولی، عامل کربوکسیلات کننده

خلوص: ۱۰۰٪

نوع: سنتزی، کشت سلول

اشکال دیگر استفاده از ماده غیر از پودر: هیدروژل

حلالیت: در آب (محلول خنثی % w/v ۱-۱۰)، متانول و اتانول (کم محلول)

وزن مولکولی: پایین

سمیت: فاقد مواد سمی

بسته بندی: ۵ گرم

دمای نگهداری: ۴ °C

کیتوسان، پلی ساکاریدی کاتیونی و زیست تخریب پذیر است که از واحدهای سازنده-N استیل-D-گلوکز آمین و -D گلوکز آمین تشکیل شده است. این زیست بسپار به دلیل سمیت پایین، زیست سازگاری و زیست تخریب پذیری در رهایش دارو و مهندسی بافت مورد توجه است. کیتوسان به دلیل حضور گروه های آمین و پیوند هیدروژنی زیاد در حالت خنثی تقریباً در هیچ حلال متداولی حل نمی شود. یکی از روش های افزایش حلالیت این ماده در محیط های آبی، افزودن گروه های کربوکسی متیل به ساختار شیمیایی آن است. کربوکسی متیل کیتوسان با وزن مولکولی پایین در آب و محیط های آبی به خوبی حل می شود و می تواند با ترکیبات دارای گروه کربونیل مانند

گلو تارالدهید، هیدروژل تشکیل دهد. هم‌چنین به دلیل حلالیت در محیط آبی، می‌تواند به راحتی الکتروریسی شود. از این ماده می‌توان برای مهندسی بافت‌های مختلف، سامانه‌های دارورسانی و زخم‌پوش‌های هوشمند استفاده کرد.