

محیط α-MEM (فاقد HEPES)

فقط برای کارهای تحقیقاتی

شماره کاتالوگ: BI-1010

توصیف محصول

محیط کشت Minimum Essential Medium Eagle - Alpha Modification (Alpha MEM) برای کشت انواع مختلفی از سلول‌ها مناسب است. انتخاب یک محیط کشت مغذی مناسب به نوع سلول، شرایط کشت، و میزان مواد شیمیایی مورد نیاز برای کاربرد کشت سلول مورد نظر بستگی دارد. محیط کشت MEM هنگامی برای اولین بار توسط Harry Eagle (Minimum Essential Medium) تولید شد که دریافتند محیط پایه ایگل (Basal Media Eagle) برای رشد سلول‌های هلاتوانایی کافی ندارد. با این وجود افزودن مکمل‌ها به این محیط (Alpha MEM) کاردهای آن را گسترش داده است. مشخص شده که با افزودن برخی از مکمل‌ها (مانند غلظت‌های بالاتر اسید آمینه‌های)، محیط پایه ایگل (BME) می‌تواند از رشد طیف وسیعی از سلول‌ها حمایت کند، که این مکمل‌ها به محیط کشت MEM اضافه شدن، محیط اصلاح شده α-MEM را ایجاد می‌کنند. اسید آمینه‌های غیر ضروری، پپروات سدیم، لیپوئیک اسید، اسید آسکوربیک، بیوتین، و ویتامین B12 است. این محصول (BI-1009) یک محیط اصلاح شده آلفا زر می‌باشد که حاوی ریبونکلئوزیدها، دئوکسی ریبونکلئوزیدها، ال-گلوتامین بیکربنات سدیم، فلور، اما فاقد HEPES است. این محصول در دو حجم ۱۰۰ میلی‌لیتری (BI-1010-01) و ۵۰۰ میلی‌لیتری (BI-1010-05) تولید می‌شود.

نکات

- به شرایط نگهداری محصول توجه کنید.
- بعد از اتمام تاریخ مصرف، از محصول استفاده نکنید.
- محصول را در فضای تاریک و دور از تابش نور نگهداری کنید.
- محصول را در شرایط استریل استفاده کنید (بطور مثال زیر هود لامینار).
- برای اجتناب از آلودگی، در هنگام استفاده از محصول از پوشش مناسب (مانند دستکش، ماسک، و کلاه بهداشتی) استفاده کنید.
- مکمل‌هایی مانند آنتی بیوتیک باید بصورت استریل به محیط کشت افزوده شوند. شرایط نگهداری و تاریخ مصرف محصول با توجه به ماهیت مکمل تغییر خواهد کرد.
- محیط کشت باید شفاف و عاری از هرگونه ذرات معلق باشد. در صورتی که محیط کدر بوده یا حاوی رسوب باشد از آن استفاده نکنید.
- در مواردی که از این محیط کشت برای چندین نوبت استفاده می‌شود، توجه داشته باشید بعد از باز شدن محصول برای اولین بار، نسبت هوا به محیط افزایش خواهد یافت. بنابراین، محیط زودتر از حد انتظار قلیایی خواهد شد. توصیه می‌شود باقیمانده محیط در لوله‌های استریل ۵۰ میلی‌لیتری نگهداری شود. در این صورت تا تاریخ مصرف درج شده روی محصول قابل استفاده خواهد بود.
- برای آگاهی از مکمل‌ها و نیازهای رشد فیزیولوژیک اختصاصی برای رده‌های سلولی مختلف، بررسی و مرور مقالات توصیه می‌شود.
- این محصول فقط برای استفاده تحقیقاتی می‌باشد.

کنترل کیفی

- ظاهر: قرمز، محلول شفاف
- pH: ۷/۵-۷/۷
- استریلیته: تایید شده
- شرایط نگهداری: ۲-۸ درجه سانتیگراد، در تاریکی
- عمر مفید: ۶ ماه

منابع

1. Eagle, H., Media for Animal Cell Culture. Tissue Culture Association Manual, 517-520 (1976).
2. Eagle, H., Amino Acid Metabolism in Mammalian Cell Cultures. Science, 130, 432-437 (1959).
3. Eagle, H., Nutrition Needs of Mammalian Cells in Culture. Science, 122, 501 (1955).