

عنوان مقاله:

جایگاه زیست بانک در صنایع تولید فرآورده های بیولوژیک

محل انتشار:

کنگره ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسنده:

سعید عطائی کجویی - موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از انواع میکروارگانیسم ها در تولید فرآورده های مختلف از جمله مهمترین شاخه های دانش نوین زیست فناوری می باشد. استفاده از دانش به روز زیست فناوری برای تولید فرآورده های دارویی (Pharmaceuticals) (و فرآورده های بیولوژیک) (Biological) از جمله واکسن، از اهمیت غیر قابل انکاری برخوردار است. در این زمینه، تولید واکسن بدون بهره گیری از میکروارگانیسم ها تقریباً امری ناممکن می باشد. میکروارگانیسم هایی که در صنایع بیولوژیک و تولید واکسن مورد استفاده دارند، غالباً از جمله عوامل بیماریزا و کشنده جمعیت های انسانی، دامی، پرندگان و گیاهان می باشند. میکروارگانیسم ها، لاین های سلولیمختلف و مجموعه های ژنتیکی مختلف، طی مطالعات اپیدمیولوژیک و در پی آن طی مطالعات پیچیده آزمایشگاهی جهت شناسائی دقیق و ایجاد تغییرات لازم در راستای آماده سازی آن ها برای استفاده در فرآیند تولید واکسن به دست می آیند. مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی با در اختیار داشتن سویه های میکروارگانیسم های مختلف واکسینال و غیر واکسینال و ویروسی، باکتریایی، تک یاخته ای و رده های سلولی مختلف، یکی از سرمایه های ارزشمند ملی بشمار می رود. نگهداری ارگانیسم هایی که عمدتاً پاتوژنهای انسانی و دامی هستند در شرایط استاندارد در حله اول مانعی از احتمال در معرض آلودگی قرار گرفتن جمعیت های حساس می باشد. در صورت عدم نگهداری سویه های پاتوژن دامی و انسانی در شرایط استاندارد و ایمن، در صورت بروز حوادث طبیعی چون زلزله، سیل و یا حوادثی عمدیه دست بشر چون بمباران در شرایط جنگ، ویا انتشار عمدی عوامل بیماریزای انسانی دامی و گیاهی طی عملیات خرابکارانه (بیوتروریسم)، عوامل میکروبی پاتوژن به محیط زیست انسان، دام، طیور و نباتات راه پیدایمی کند که خسارات و ضایعات جانی، اقتصادی و معنوی جبران ناپذیر خواهد بود. برای اطمینان از سلامت محصولات بیولوژیک که با استفاده از ارگانیسم های زنده تولید می شوند، سازمان های قانونگذار جهانی از جمله سازمان جهانی بهداشت (WHO) (تولیدکنندگان را ملزم کرده اند که سلول ها و بذرها ی اولیه مورد استفاده برای تولید این فرآورده را به صورت بانکی با خصوصیات تعریف شده و منطبق با بالاترین استانداردهای ممکن در اختیار داشته باشند. در اختیار داشتن یک بانک بیولوژیک یا بیوبانک Bio-Bank) (یا زیست بانک، بخشی کلیدی برای تولید و کنترل کیفیت و خواص فرآورده های بیولوژیک می باشد. ایجاد چنین بانکی امکان ایجاد سیستم تهیه و نگهداری سویه ها مطابق سامانه Seed Bank and Seed-lot به تولید کننده این اطمینان را خواهد داد که همواره جمعیت کافی از ارگانیسم های مورد نیاز، با کیفیت و سلامت مورد نظر در دسترس داشته باشد. نگهداری چنین بانک های ارزشمندی در یک محیط امن و تحت کنترل نیز از اهمیت بسیاری برخوردار است. علاوه بر این، از جمله وظایف کلیدی این مرکز جداسازی و شناسائی عوامل عفونی بیماریزای انسانی و دامی به منظور پایش آن ها در سطح کشور جهت ارائه راهکار های مناسب در راستای مقابله و پیشگیری از انتشار و در نهایت ریشه کنی این عوامل می باشد. با این رویکرد زیستبانک نیاز مند ساز ...

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/294119>



