



به نام هستی بخش بی همتا شرکت های دانش بنیان

معرفی فرایندها و چگونگی اخذ صلاحیت



دکتر الهه فردوسی ساانذشتی متخصص بیوتکنولوژی پزشکی، عضو هیات علمی
دانشگاه علوم پزشکی بابل
عضو هیات موسس و مدیر عامل شرکت دانش بنیان شغزیت ار مون آمل

شرکت های دانش بنیان چیست؟

شرکت یا مؤسسه خصوصی یا تعاونی است که به منظور هم افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری) و تجاری سازی نتایج تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالاها و خدمات) در حوزه فناوری های برتر و با ارزش افزوده فراوان و بر اساس معیارهای مورد نظر این آئین نامه، به تأیید کارگروه می رسد.



مزایای داشتن شرکت دانش بنیان

شرکتها و موسسات پس از طی کردن مراحل ارزیابی و تشخیص صلاحیت میتوانند از برنامه‌های حمایتی که بیش از ۱۱۰ عنوان را شامل میشود، بهره‌مند گردند.

- معافیت‌ها و حمایت‌های مالیاتی
- معافیت‌ها و تسهیلات گمرکی
- تسهیلات سربازی کارکنان شرکتها
- استقرار، جواز تاسیس و پروانه بهره برداری
- بیمه‌های بازرگانی
- بورس و فرابورس
- تسهیلات مالی
- صادرات



کتابچه صد و ده حمایت از شرکت ها و موسسات دانش بنیان

«قانون حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری و اختراعات» که در سال ۱۳۸۹ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسیده است، آغازی بر گسترده‌ترین برنامه حمایتی دولت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان است. در این قانون موضوعات مهمی چون تشکیل صندوق نوآوری و شکوفایی و ارائه معافیت‌های مالیاتی و گمرکی به این شرکت‌ها بیان شده است. علاوه بر حمایت‌های مورد نظر این قانون، ارزیابی و شناسایی این شرکت‌ها، فرصت مناسبی جهت ارائه حمایت‌های متنوع از این شرکت‌ها فراهم کرده است که مجموعاً بیش از ۱۱۰ حمایت را شامل می‌شود.



سندوق نوآوری و شکوفایی: شرح تسهیلات و حمایت‌ها اعم از تسهیلات قبل از تولید صنعتی، استقرار، اشتغال پایدار، خدمات مشاوره‌ای ثبت اختراع و طرح در سطح داخلی و خارجی، حضور در نمایشگاه‌های داخلی و خارجی و ... به تفصیل و با بیان تمامی شرایط دریافت تسهیلات، در این بخش بیان می‌شود.

مالیات: ذیل این عنوان شرح خدمات مشاوره‌ای، مالی و حسابداری، تسهیلات و معافیت‌های مالیاتی، در راستای تحقق ماده «۳» قانون حمایت از موسسات و شرکت‌های دانش‌بنیان، به همراه راهنمای بهره‌مندی از خدمات قرار گرفته است.

گمرک: خدمات، تسهیلات و حمایت‌های مرتبط با تعامل شرکت‌های دانش‌بنیان با گمرک اعم از پرداخت هزینه‌های عوارض، حقوق گمرکی، سود بازرگانی و عوارض صادراتی که در ماده «۲۱» از آیین‌نامه حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان، ذکر شده است، ذیل این بخش بیان می‌شود.

بیمه: انواع خدمات، معافیت‌ها و تسهیلات بیمه‌ای مربوط به شرکت‌های دانش‌بنیان، کارکنان شرکت‌ها و محصولات آن‌ها اعم از بیمه تکمیلی تامین اجتماعی و همچنین بیمه‌های بازرگانی، در این بخش برای متقاضیان شرح داده شده است.

نظام وظیفه: شرح تسهیلات و حمایت‌های مربوط به موضوع نظام‌وظیفه از قبیل امریه، پروژه جایگزین خدمت در شرکت‌های دانش‌بنیان و دستگاه‌های دولتی و دفاعی و همچنین شرکت‌های همکار دفاعی، ذیل عنوان نظام وظیفه بیان شده است.

برنامه توسعه کسب و کار: انواع موارد حمایتی و مشاوره‌ای جهت توسعه بازار کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان در بخش توسعه کسب و کار ارائه شده است.

صادرات: شرح تمامی خدمات مربوط به ورود به بازارهای بین‌المللی، از حمایت برای شناخت بازارهای بین‌المللی تا خدمات آموزش بازرگانی و صادرات، در این قسمت ارائه شده است.

ساخت داخل: حمایت‌ها در راستای توسعه بازار داخلی شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان در اقداماتی از قبیل اصلاح تعرفه گمرکی، ممنوعیت خرید کالاهای خارجی دارای ساخت داخل و یا حمایت از تولید بار اول این شرکت‌ها، در این بخش در نظر گرفته شده است.

توسعه بازار: معرفی تسهیلات، خدمات و همچنین ارائه مشاوره جهت بازاریابی، فروش و توسعه بازار کالاها و خدمات دانش‌بنیان ذیل عنوان توسعه بازار شرح داده شده است.

بورس و فرابورس: شرح خدمات حمایتی، آموزشی و مشاوره‌ای برای ورود شرکت‌های دانش‌بنیان به بورس و فرابورس ذیل این عنوان ارائه شده است.

معیارهای دانش بنیانی

۱ - سطح فناوری:

کالاها و خدمات باید در حوزه فناوری‌های بالا یا متوسط به بالا باشند به این معنا که دانش فنی محصول دارای پیچیدگی فنی بالایی باشد. منظور از پیچیدگی فنی:

- به سختی قابل کپی‌برداری بوده و کسب آن از موانع اصلی ورود شرکت‌های دیگر به بازار باشد.
- نیازمند تحقیق و توسعه قابل توجه توسط تیم فنی خبره، برای کسب آن باشد.
- منجر به ایجاد خواص یا کارکردهای پیچیده‌ای در محصول شده باشد.

با توجه به میزان پیچیدگی دانش فنی، کالا یا خدمت دارای معیار سطح فناوری، در دو سطح ۱ یا ۲ طبقه بندی می‌شود.



صفحه	حوزه‌های کالا و خدمات دانش بنیان	دسته فناوری	دسته اصلی
۱	مواد اولیه و فرمولاسیون غذایی	کشاورزی، فناوری زیستی و صنایع غذایی	۰۱
۲	حوزه تولیدات گیاهی		
۳	حوزه تولیدات دام، طیور، آبزیان، زنبور عسل و گرده افشان		
۳	محصولات مبتنی بر میکروارگانیسم	دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان	۰۲
۵	تولید مواد اولیه سنتتیک دارویی و مکمل (مواد موثره، اکسپیان و استاندارد)		
۵	فرمولاسیون‌های پیشرفته دارویی، مکمل‌ها و آرایشی بهداشتی		
۶	داروها، فرآورده‌ها و خدمات زیستی و تشخیصی		
۸	داروهای گیاهی		
۹	محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی	مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی	۰۳
۱۲	مواد پیشرفته (پلیمرها و کامپوزیت‌ها)		
۱۴	بسته‌های دانش فنی واحدهای پالایشی و پتروشیمی		
۱۵	فناوری نانو	ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته	۰۴
۱۹	مواد پیشرفته (سرامیک‌ها و فلزات)		
۲۲	تجهیزات ساخت و تولید مواد و قطعات فلزی، سرامیکی، پلیمری و کامپوزیتی		
۲۳	تجهیزات اختصاصی تولید نانومواد		
۲۴	ماشین‌های دوار و تجهیزات وابسته		
۲۷	ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته صنعت نفت و گاز		
۳۲	تجهیزات پیشرفته حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر		
۳۳	تجهیزات پیشرفته هسته‌ای		
۳۳	هواگردها، تجهیزات و سازه‌های هوافضا		
۳۳	سامانه‌ها، تجهیزات و عملگرهای پیشرفته هیدرولیکی و پنوماتیکی		
۳۴	شبیه‌سازهای پیشرفته		
۳۴	تجهیزات پیشرفته سایر حوزه‌ها		
۳۸	خدمات آزمایشگاهی و طراحی مهندسی		
۳۹	تجهیزات آزمایشگاهی و تجهیزات تست و آزمون (کنترل کیفی)		
۴۳	تجهیزات و خدمات پزشکی		

۴۳	تجهیزات و ملزومات پزشکی	وسایل، ملزومات و تجهیزات پزشکی	۰۵
۴۷	تجهیزات، مواد و ملزومات دندان پزشکی		
۴۷	تجهیزات و مواد آزمایشگاه طبی		
۴۷	تجهیزات بیمارستانی		
۴۷	تجهیزات پیشرفته آزمون کالیبراسیون تجهیزات پزشکی		
۴۹	سخت افزارهای الکترونیکی و رایانه‌ای	سخت افزارهای برق و الکترونیک، لیزر و فوتونیک	۰۶
۵۱	میکروالکترونیک		
۵۲	مدارهای الکترونیکی		
۵۲	تولید		
۵۳	انتقال		
۵۳	توزیع		
۵۴	ماشین‌های الکتریکی		
۵۵	الکترونیک قدرت		
۵۷	اندازه‌گیری و ابزار دقیق		
۶۰	سامانه‌های کنترل و اتوماسیون صنعتی		
۶۱	تجهیزات ارتباطی، مخابراتی، اویونیک و هوافضا		
۶۵	لیزر و فوتونیک		
۶۸	برنامه‌های کاربردی	فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم افزارهای رایانه ای	۰۷
۷۴	پلتفرم		
۷۸	زیرساخت		
۸۲	امنیت فضای تبادل اطلاعات		
۸۴	صنعت انیمیشن و بازی های ویدئویی		

صفحه	حوزه‌های کالا و خدمات دانش بنیان	دسته فناوری	دسته اصلی
۸۵	خدمات ارزیابی	خدمات تجاری سازی	۰۸
۸۵	خدمات حقوقی و مالکیت فکری		
۸۵	خدمات تبادل فناوری		
۸۵	خدمات توسعه بازار		
۸۶	خدمات مالی و سرمایه گذاری		
۸۶	خدمات مدیریت فناوری و کسب و کار		
۸۶	شتابدهی و توسعه گری نواحی نوآوری		
۸۶	خدمات سیاست گذاری		
۸۷	علوم و ارتباطات رسانه	صنایع فرهنگی ، صنایع خلاق و علوم انسانی و اجتماعی	۰۹
۸۷	علوم تربیتی و روانشناسی		
۸۷	علوم آموزشی		
۸۸	مدیریت و سیاستگذاری		
۸۹	اقتصاد مالی		
۸۹	حقوق		

کد دسته اصلی	دسته اصلی	کد زیر دسته اول	زیر دسته اول	کد زیر دسته دوم	زیر دسته دوم	کد زیر دسته سوم	زیر دسته سوم	کد زیر دسته چهارم	زیر دسته چهارم				
۰۲	دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان	۰۱	تولید مواد اولیه سنتتیک دارویی و مکمل (مواد موثره، اکسیپیان و استاندارد)	۰۱	سنتز ساختارهای کایرال، فضاگزین یا نامتقارن	۰۰							
				۰۲	سنتز داروهای پپتیدی	۰۰							
				۰۳	سنتز در شرایط واکنشی خاص	۰۱	سنتز با استفاده از واکنشگرهای ناپایدار یا فعال	۰۰					
						۰۲	سنتز در شرایط در دما و فشارهای خیلی بالا و پایین	۰۰					
						۰۳	سنتزهای گاز مایع و گاز جامد دشوار	۰۰					
						۰۴	سنتز با کاتالیزورهای آنزیمی، ویروسی	۰۰					
				۰۴	سنتز از حد واسط‌های پایه در مقیاس صنعتی (شامل چندین مرحله واکنش)	۰۰							
				۰۵	سنتز مواد معدنی (ماده مؤثره یا جانبی)	۰۱	سنتز مواد با خلوص و شرایط رسوبی پیچیده (رتولوژی، دانه‌بندی و چگالی رسوب ویژه)	۰۰					
				۰۶	سنتز استانداردهای دارویی	۰۱	سنتز و خالص سازی ناخالصی های دارویی	۰۰					
				۰۷	سنتز و معرفی ترکیبات دارویی جدید با لحاظ اثبات کارایی، ایمنی و اثربخشی بالینی	۰۰							
				۰۸	استخراج و خالص سازی‌های پیچیده	۰۱	خالص سازی با استفاده از کروماتوگرافی تعویض یونی، ستون‌های کایرال و HPLC صنعتی با شرایط کنترلی پیچیده	۰۰					
						۰۲	استخراج پلیمر های طبیعی در مقیاس نیمه صنعتی و صنعتی با لحاظ مودیفیکیشن های مورد نیاز و تامین خلوص متناسب با کارکرد نهایی	۰۱	نظیر کیتوسان و ژلاتین با گرید دارویی و...				
				۰۱	فرمولاسیون‌های پیشرفته دارویی، مکمل‌ها و آرایشی	۰۲	تولید و فرمولاسیون نانو ذرات دارویی	۰۱	نانو ذرات خوراکی	۰۱	نانو کریستال‌های بدون حامل، با کاربرد تشخیصی و درمانی	۰۱	
										۰۲	خود امولسیون شونده‌های نانو خوراکی	۰۲	
										۰۳	انواع مکمل‌های خوراکی نانو با لحاظ تولید ذرات نانویی و اثبات برتری و ایمنی نسبت به فرمولاسیون‌های رایج و اخذ مجوز های لازم	۰۳	
										۰۱	نانو ذرات بایوکانزوگه و متصل به آلبومین	۰۱	
										۰۲	نانو ذرات لیپوزومال، میسلار، میکروسفر و نانوامولسیون با کاربرد تشخیصی و درمانی	۰۲	
۰۳	فرمولاسیون و پایدارسازی نانو ذرات فلزی و معدنی	۰۳											




پلت و میکروپلت آهسته رهش تولیدشده با تکنیک extruder spheronizer	۰۲	فرمولاسیون‌های آهسته رهش	۰۴	فرمولاسیون‌های پیشرفته دارویی، مکمل‌ها و آرایشی بهداشتی	۰۲		
گرانول‌های آهسته رهش تهیه‌شده توسط FBD	۰۳						
پلت و میکروپلت آهسته رهش تهیه‌شده با استفاده از هسته اولیه خنثی	۰۴						
گرانول‌های آهسته رهش	۰۵						
بج‌های پوستی کنترل رهش (مخزنی)	۰۶						
فیلم‌های مخاط چسب آهسته رهش	۰۷						
فرمولاسیون‌های آرایشی و بهداشتی با منشأ طبیعی و خواص کارکردی ویژه و پیچیده با لحاظ کارآزمایی‌های بالینی استاندارد و کاربرد درمانی یا کمک درمانی	۰۱					فرمولاسیون جدید محصولات دارویی و آرایشی بهداشتی	۰۵
انواع آنتی‌بادی‌ها، پروتئین‌ها، آنزیم‌ها و واکسن‌ها جهت مصارف دارویی و تشخیصی	۰۱	انواع داروها و فرآورده‌های نو ترکیب	۰۱	داروها، فرآورده‌ها و خدمات زیستی و تشخیصی	۰۳		
مهندسی سویه‌های شناسنامه‌دار موجود باهدف بهینه‌سازی تولید یا افزایش کارایی	۰۲						
انواع واکسن‌ها از منشأ باکتریایی یا ویروسی در مقیاس نیمه‌صنعتی و صنعتی	۰۱						
فرآورده‌های مشتق از خون و بافت در گرید دارویی، نظیر البومین، IVIG، سورفکتانت گاوی و ... در مقیاس نیمه‌صنعتی و صنعتی	۰۱	انواع فرآورده‌های بیولوژیک	۰۴	بهداشت و بیماری‌های دام، طیور و آبزیان	۰۵		
انواع توکسوئیدها، آنتی‌توکسوئیدها، سرم‌ها و آنتی‌سرم‌ها در مقیاس نیمه‌صنعتی و صنعتی با خلوص بالا جهت کاربرد درمانی	۰۲						
استخراج انواع آلرژن‌ها با کاربرد کلینیکال	۰۳						
تولید مواد محرک ایمنی (Immuno stimulator)	۰۱	انواع آپتامر با کاربرد دارویی، تشخیصی و تحقیقاتی	۰۶	محصولات مهندسی بافت و داربست‌های زیستی	۰۷		
تولید ژل‌های ترمیم‌کننده سم دام محتوی اجزای محرک تشکیل بافت	۰۲						
آپتامرهای جدید برای اهداف سلولی شناخته‌شده یا ناشناخته	۰۱						
داربست‌های زیستی با پایه‌های پلیمری (طبیعی و مصنوعی)، کامپوزیتی، فلزی و سرامیکی باقابلیت ورود به ارزیابی پیش از بالین	۰۱						
سلول‌های ips با گرید کلینیکال	۰۱					محصولات حوزه سلول درمانی و سلول‌های بنیادی با کاربرد کلینیکال	۰۸
سلول‌های مهندسی‌شده از قبیل CAR-T Cell	۰۲						
سلول‌های بنیادی کاراکتریز شده با اثبات اثر و کارایی بالینی	۰۳						
خدمات کشت سه بعدی سلول جهت بررسی اثرات دارو، سموم یا مواد شیمیایی با لحاظ استاندارد های مربوطه	۰۴						
اکروزوم‌ها و میکرو ویزیکول‌های مشتق از سلول‌های بنیادی	۰۵						

کد دسته اصلی	دسته اصلی	کد زیر دسته اول	زیر دسته اول	کد زیر دسته دوم	زیر دسته دوم	کد زیر دسته سوم	زیر دسته سوم	کد زیر دسته چهارم	زیر دسته چهارم
۰۲	 دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان	۰۴	<div style="border: 2px solid green; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block;"> داروها، فرآورده‌ها و خدمات زیستی و تشخیصی </div>	۰۹	انواع کیت‌های تشخیصی، تحقیقاتی و صنعتی	۰۱	انواع کیت بر پایه immunoassay	۰۱	کیت با لحاظ انجام کوئینگ، کنژوگاسیون و استخلاص آنتی‌ژن/آنتی‌بادی و اسمبلینگ کلی کیت و پایدارسازی
						۰۲	انواع کیت Rapid Test و Rapid Flow Device	۰۱	تولید با لحاظ انجام کنژوگاسیون آنتی‌بادی به نانو ذرات طلا و دیسینس کردن خطوط تست و کنترل بر صفحه نیترو سلولزی
						۰۳	انواع کیت‌های تشخیصی بیوشیمیایی با معرفی واکنش جدید	۰۰	
						۰۴	انواع کیت‌های تشخیصی و تحقیقاتی با طراحی نوآورانه اپیتوب ایمونوزنیک آنتی‌ژنی	..	
						۰۵	انواع کیت‌های تشخیصی و تحقیقاتی بر پایه فناوری مالتیپلکس PCR با معرفی پرایمرهای جدید با ولیدیشن های مربوط به مجوز IVD	..	
						۰۶	انواع کیت‌های تشخیصی و تحقیقاتی بر پایه LAMP با لحاظ طراحی و معرفی پرایمرهای جدید با ولیدیشن های مربوط به مجوز IVD	..	
						۰۷	کیت های استخراج نوکلئیک اسید بر پایه ی ستون با لحاظ ساخت ستون و ماده ی جاذب و اثبات کارکرد آن	..	
						۰۸	کیت های استخراج نوکلئیک اسید به روش نانو ذره مغناطیسی پوشش دار شده با لحاظ فرمولاسیون یافر ها و ساخت و پوشش دار کردن نانو ذره و اثبات کارکرد آن	۰۰	
						۰۹	فرمولاسیون محلول های دستگاه های سل کانتر full diff ۵ پارت	۰۰	
						۱۰	سنتر پروب یا پرایمر نشان‌دار جهت استفاده در کیت‌های مولکولی	۰۰	
						۰۱	خدمات تشخیص منشأ مواد غذایی(حلال فراوری شده)	۰۰	
						۰۲	مهندسی ناقل یا وکتور بیانی جدید	۰۱	وکتورهای بیانی جدید برای تولید محصولات دارویی

ردیف	اول	دوم	سوم	چهارم	
۰۲	 دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان	۰۳	 داروها، فرآورده‌ها و خدمات زیستی و تشخیصی	۰۹	انواع کیت‌های تشخیصی، تحقیقاتی و صنعتی
				۰۱	انواع کیت بر پایه immunoassay
				۰۲	انواع کیت Rapid Test , Rapid Flow Device
				۰۳	انواع کیت‌های تشخیصی بیوشیمیایی با معرف و واکنش جدید
				۰۴	انواع کیت‌های تشخیصی و تحقیقاتی با طراحی نوآورانه اپیتوپ ایمونولوژیک آنتی‌ژنی
				۰۵	انواع کیت‌های تشخیصی و تحقیقاتی بر پایه فناوری مالتیپلکس PCR با معرف‌های پرایمرهای جدید با ولیدیشن‌های مربوط به مجوز IVD
				۰۶	انواع کیت‌های تشخیصی و تحقیقاتی بر پایه LAMP با لحاظ طراحی و معرف‌های پرایمرهای جدید با ولیدیشن‌های مربوط به مجوز IVD
				۰۷	کیت‌های استخراج نوکلئیک اسید بر پایه ی-ستون با لحاظ ساخت ستون و ماده ی جاذب و اثبات کارکرد آن
				۰۸	کیت‌های استخراج نوکلئیک اسید به روش نانو ذره مغناطیسی پوشش دار شده با لحاظ فرمولاسیون بافر ها و ساخت و پوشش دار کردن نانو ذره و اثبات کارکرد آن
				۰۹	فرمولاسیون محلول‌های دستگاه‌های سل کانتر full diff پارت
۱۰	سنتر پروب یا پرایمر نشان‌دار جهت استفاده در کیت‌های مولکولی				
۰۲	 خدمات زیستی و بیوفورماتیک	۱۰	۰۱	خدمات تشخیص منشأ مواد غذایی (حلال فلوری شده)	
			۰۲	مهندسی ناقل یا وکتور بیایی جدید	
			۰۳	مهندسی پروتئین	
			۰۴	خدمات نوآلی بایو ژنتیکی	
۰۱	وکتورهای بیایی جدید برای تولید محصولات دارویی	۰۱	مهندسی ناقل یا وکتور بیایی جدید		
۰۱	پروتئین یا تغییر در ساختار سه‌بعدی و چهاربعدی با اثبات کارایی در محیط in vivo	۰۱	مهندسی پروتئین		
۰۱	انجام خدمات کلینیکال تجاری با لحاظ دریافت نمونه، پردازش و تهیه فایل‌های خروجی و تحلیل و ارائه نتیجه به متقاضی	۰۱	خدمات نوآلی بایو ژنتیکی		

کد زیر دسته اصلی	دسته اصلی	کد زیر دسته اول	زیر دسته اول	کد زیر دسته دوم	زیر دسته دوم	کد زیر دسته سوم	زیر دسته سوم	کد زیر دسته چهارم	زیر دسته چهارم
۰۲	دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان	۰۴	داروهای گیاهی	-۱	مواد اولیه گیاهی(عصاره، اسانس و روغن و ...) به‌دست‌آمده یا روش‌های پیشرفته استخراج (استانداردشده بر اساس مولکول‌های شاخص)	-۱	مواد اولیه گیاهی(عصاره، اسانس و روغن و ...) استخراج‌شده با روش حلال فوق بحرانی در مقیاس صنعتی با بازدهی متمایز از روش‌های معمول و ارائه ی آنالیز های لازم	--	
						-۲	مواد اولیه گیاهی(عصاره، اسانس و روغن و ...) استخراج‌شده با روش آب فوق داغ در مقیاس صنعتی با بازدهی متمایز از روش‌های معمول و ارائه ی آنالیز های لازم	--	
						-۳	مواد اولیه گیاهی(عصاره، اسانس و روغن و ...) استخراج‌شده با استفاده از تکنیک Counter Current در مقیاس صنعتی با بازدهی متمایز از روش‌های معمول و ارائه ی آنالیز های لازم	--	
						-۴	مواد اولیه گیاهی(عصاره، اسانس و روغن و ...) استخراج‌شده با استفاده از ستون‌های حبابی در مقیاس صنعتی با بازدهی متمایز از روش‌های معمول و ارائه ی آنالیز های لازم	--	
				-۲	دسته ترکیبات (فراکسیون) جداشده از عصاره و اسانس و روغن (استانداردشده بر اساس مولکول‌های شاخص) به روش غیر ترسیبی مانند فلوتوئیدها و فنول‌ها	--			
				-۳	مواد مؤثره گیاهی (تک مولکول API) با استفاده از خالص‌سازی‌های پیشرفته	--			
				-۱	انواع فرمولاسیون‌های پیشرفته داروهای گیاهی	-۱	بهبود خواص فیزیکی و شیمیایی، پایداری و اثربخشی فرمولاسیون‌های گیاهی	-۱	انواع پلت‌های حاوی عصاره‌ها و اسانس‌های گیاهی در مقیاس صنعتی
						-۲	عصاره‌ها و اسانس‌های آنکپسوله، نانوکیپسوله، نائوسفر، لیپوزوم و میسل‌شده در مقیاس صنعتی	-۲	
						-۳	انواع امولسیون‌های چندلایه (o/w/o و w/o/w) در مقیاس صنعتی	-۳	
						-۴	پنج‌های پیشرفته (مانند نانوالیاف) پوستی حاوی مواد مؤثره گیاهی با اثبات برتری بر فرمولاسیون‌های رایج	-۴	
-۵	فرمولاسیون‌های گیاهی ابداعی (گیاه جدید یا کاربرد جدید) با اثبات کارایی و ایمنی و اثربخشی بالینی طبق دستورالعمل‌های وزارت بهداشت	--							
-۶	فرمولاسیون‌های پیچیده ارتقا داده‌شده از فرآورده‌های طب سنتی	-۱	بهبود خواص فیزیکی و شیمیایی و استانداردسازی محصولات طب سنتی در جهت افزایش اثربخشی همراه با ارائه ی مستندات کارآزمایی بالینی مقایسه ای استاندارد	--					



کد دسته اصلی	دسته اصلی	کد زیردسته اول	زیردسته اول	کد زیردسته دوم	زیردسته دوم	کد زیردسته سوم	زیردسته سوم	کد زیردسته چهارم	زیردسته چهارم	کد زیردسته پنجم	زیردسته پنجم
۴	مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری های شیمیایی	۴		۱	فناوری نانو	۱	مواد اولیه نانومتری	۱	نانو ذرات (در شکل های نانو پودر، نانو کلوئید، نانو سوسپانسیون و خمیر)	۱	زیردسته سوم
								۲	نانو ذرات سرامیکی	۱	زیردسته چهارم
								۳	نانو ذرات پلیمری	۲	زیردسته پنجم
								۴	نانو ذرات فلزی	۳	زیردسته پنجم
								۵	نانو ذرات کامپوزیتی	۴	زیردسته پنجم
								۶	نقاط کوانتومی	۵	زیردسته پنجم
								۷	نانو آمولسیون روغن در آب	۶	زیردسته پنجم
								۸	نانو آمولسیون آب در روغن	۷	زیردسته پنجم
								۹	مواد نانو متخلخل	۸	زیردسته پنجم
								۱۰	مواد نانو ساختار	۹	زیردسته پنجم
								۱۱	مواد نانو بلورین	۱۰	زیردسته پنجم
								۱۲	نانو لوله های کربنی تک دیواره یا چند دیواره	۱۱	زیردسته پنجم
								۱۳	نانو میله ها	۱۲	زیردسته پنجم
								۱۴	نانو صفحات	۱۳	زیردسته پنجم
								۱۵	نانو الیاف	۱۴	زیردسته پنجم
								۱۶	نانو لایه های تبدیلی	۱۵	زیردسته پنجم
								۱۷	نانو لایه ها (پوشش های با ضخامت نانومتری)	۱۶	زیردسته پنجم
								۱۸	پوشش های سخت و مقاوم به سایش با ضخامت نانومتری	۱۷	زیردسته پنجم
								۱۹	پوشش های مقاوم به خوردگی با ضخامت نانومتری	۱۸	زیردسته پنجم
								۲۰	نانو لایه های ایجاد شده به روش رسوب از فاز بخار	۱۹	زیردسته پنجم
۲۱	نانو لایه های ایجاد شده به روش کند و پاش	۲۰	زیردسته پنجم								

معیارهای دانش بنیانی

۲- مرحله تولید:

کالای معرفی شده باید در حال تولید بوده یا حداقل در حد نمونه آزمایشگاهی (با قابلیت بررسی فنی) ساخته شده باشند. در صورتی که محصول از جنس خدمت باشد، شرکت باید اسناد فروش آن را ارائه دهد.

۳- طراحی مبتنی بر تحقیق و توسعه:

شرکت باید طراحی اساسی و قابل توجهی مبتنی بر فعالیتهای تحقیق و توسعه حداقل در یکی از موارد زیر انجام داده باشد:

- طراحی زیرسیستم اصلی کالا و خدمت
- طراحی یکپارچه سازی کالا و خدمت
- طراحی فرآیند (یا تجهیزات) تولید کالا و خدمت، مشروط به پیچیده بودن این فرآیند (یا تجهیزات) تولید



انواع شرکت های دانش بنیان

شرکت های دارای درآمد عملیاتی در اظهارنامه مالیاتی سال مالی گذشته

شرکت های بدون اظهارنامه مالیاتی سال مالی گذشته یا بدون درآمد عملیاتی در آن

تولیدی نوع ۲

حداقل یک کالا یا خدمت با فناوری در **سطح یک** یا **سطح دو** مشروط به دارا بودن همه معیارهای دانش بنیانی

تولیدی نوع ۱

حداقل ۲۵% از این درآمد، ناشی از فروش کالاها یا خدمات با فناوری در **سطح یک** و **حائز همه** معیارهای دانش بنیانی

نوپا نوع ۲

حداقل یک کالا یا خدمت با فناوری در **سطح دو** مشروط به دارا بودن همه معیارهای دانش بنیانی

نوپا نوع ۱

حداقل یک کالا یا خدمت با فناوری در **سطح یک** مشروط به دارا بودن همه معیارهای دانش بنیانی

داده نمای دانش بنیان استان مازندران

۱۰۵



تعداد شرکت های دانش بنیان تاییدی در استان

مازندران

تعداد شرکت های دانش بنیان استان مازندران براساس حوزه فناوری:

- کشاورزی، فناوری زیستی و صنایع غذایی: تعداد: ۱۳
- دارو و فرآورده های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان: تعداد: ۶
- مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری های شیمیایی: تعداد: ۱۷
- ماشین آلات و تجهیزات پیشرفته: تعداد: ۲۲
- وسایل، ملزومات و تجهیزات پزشکی: تعداد: ۰
- سخت افزارهای برق و الکترونیک، لیزر و فوتونیک: تعداد: ۲۷
- فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم افزارهای رایانه ای: تعداد: ۱۵
- خدمات تجاری سازی: تعداد: ۳
- صنایع فرهنگی، خلاق و علوم انسانی و اجتماعی: تعداد: ۲

تعداد شرکت های دانش بنیان استان مازندران براساس نوع تایید:

- نوپا نوع ۱: تعداد: ۰
- نوپا نوع ۲: تعداد: ۳۵
- تولیدی نوع ۱: تعداد: ۴
- تولیدی نوع ۲: تعداد: ۵۵
- تولیدی مستعد دانش بنیان: تعداد: ۲
- نوپا مستعد دانش بنیان: تعداد: ۹

شیوه ثبت نام و ارزیابی

فرایند ارزیابی دانش‌بنیان با ثبت نام در سامانه آغاز می‌شود. در کمتر از ۹۰ روز محصولات شرکت از نظر دارا بودن شروط سطح فناوری بالا، طراحی مبتنی بر تحقیق و توسعه و داشتن نمونه اولیه ارزیابی شده و در صورت تایید، اطلاعات شرکت در سامانه Pub.daneshbonyan.ir منتشر می‌شود.



نحوه عملکرد میز خدمت دانش بنیان

مصاحبه اولیه با مدیرعامل یا نماینده شرکت

در ابتدا معیارهای کالاها و خدمات دانش بنیان مورد تایید، انواع شرکتهای دانش بنیان، توضیح روند کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت ها و موسسات دانش بنیان برای فرد مسئول تشریح می شود.
ضمن اینکه تمامی ریز کالاهای شرکت دریافت و محصول یا خدمت مدنظر شرکت برای دانش بنیانی شناسایی می شود.

دریافت اسناد و بررسی اطلاعات

اسناد و مدارک مورد نیاز برای تکمیل سامانه اعم از اساسنامه، اظهارنامه مالیاتی سال گذشته در صورت وجود و هرگونه گواهی که نشان دهنده صحت عملکرد محصول و یا خدمت باشد دریافت و وضعیت فعلی سامانه دانش بنیان متقاضی بررسی می گردد.

ارائه راهکار و ثبت نام در سامانه دانش بنیان

با توجه به محصول یا خدمت شرکت، جایگاه محصول در فهرست کالاهای دانش بنیان، فهرست همترازی و سطح بندی کالاهای دانش بنیان و همچنین فهرست معیارهای تفضیلی مشخص شده و تلاش می گردد که هرچه تمام تر محصول یا خدمت در سامانه ثبت و نزد ارزیابان معاونت علمی و فناوری کشور رونمایی شود.

تکمیل فرم ارائه برای کارگزار ارزیابی

معمولا ۷ الی ۱۰ روز پس از تکمیل سامانه و انجام بررسی اولیه توسط معاونت، یک فرم ارائه در قالب ورد یا پاورپوینت معرفی می شود که باید در مدت زمان معینی تکمیل گردد و مجددا در سامانه بارگزاری شود و در نهایت زمان ارزیابی حضوری و یا مجازی متعاقبا از سوی معاونت اعلام می گردد.

برگزاری جلسه ارزیابی شرکت توسط کارگزار معاونت

جلسه ای به صورت حضوری و یا مجازی از سوی معاونت ایجاد می گردد که در آن اعضای اصلی شرکت حضور پیدا می کنند تا ارزیابی محصول و یا خدمت دانش بنیان صورت پذیرد.

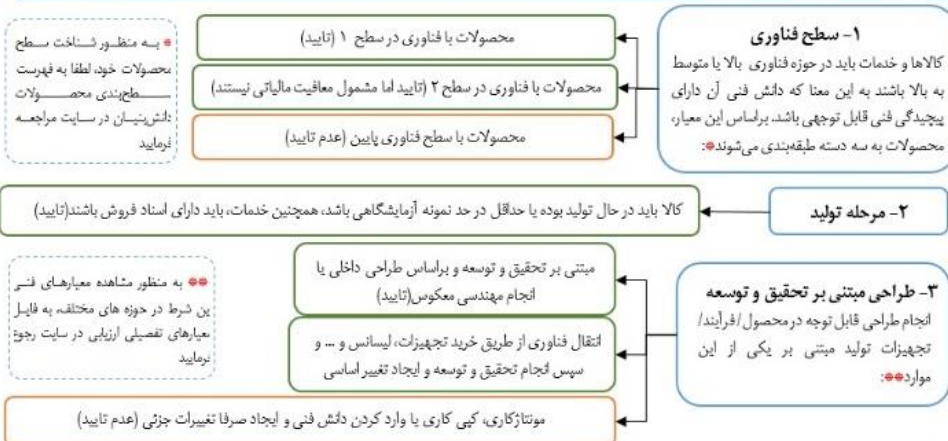
در پیام این مرحله و ارسال مدارک تکمیلی مورد نیاز ارزیاب، فرآیند میز خدمت دانش بنیان در پارک علم و فناوری مازندران پایان می پذیرد و در نهایت مراحل غربالگری فنی و ممیزی و سر ممیزی در معاونت صورت می پذیرد و نتیجه از طریق سامانه اعلام می گردد.

نکته: در صورت عدم تایید محصول توسط معاونت، در صورت نیاز فرآیند درخواست ارزیابی مجدد توسط میز خدمت دانش بنیان آغاز می گردد.



خلاصه‌ی آیین نامه ارزیابی شرکتها و موسسات دانش بنیان مصوب ۱۴۰۰/۱۱/۰۲

هر کالا، خدمت، فرآیند/تجهیز تولید جهت تایید دانش بنیان، باید حائز ۳ شرط محصول دانش بنیان (معیارهای ماده ۱) در زیر باشد:



شرکتهای دارای محصول دانش بنیان (محصول حائز معیارهای ماده ۱)، با توجه به شرایط زیر، بصورت یکی از انواع شرکتهای دانش بنیان تایید می‌شوند:



••• مورد شرکتهای با درآمد عملیاتی ۵٪، باید حداقل ۳٪ درآمد فنی از محصولات یا فرآیند/تجهیزات تولید دانش بنیان، باشد در غیربصورت، شرکت براساس معیارهای مستعد ارزیابی می‌شود

نکات تکمیلی

- شرکتهای حوزه خدمات تجاری‌سازی، باید دارای درآمد عملیاتی در اظهارنامه مالیاتی سال مالی گذشته خود باشند (موارد استثناء در آیین نامه ذکر شده است)
- شرکتهای وابسته به سازمانها یا نهادهای دولتی یا عمومی غیردولتی، بسته به میزان مالکیت این سازمانها و نهادها در شرکت، مردود یا صرفاً بصورت نوع ۲ یا مستعد دانش‌بنیان، تایید می‌شوند. (دستورالعمل مربوطه در آیین نامه ارائه شده است)
- چنانچه شرکتهای تایید دانش بنیان، متقاضی استفاده از حمایتی برای توسعه محصول جدید دانش بنیان باشند، محصول جدید آنها در صورت داشتن قابلیت فنی و برنامه تحقیق و توسعه، بدون ارائه نمونه آزمایشگاهی تایید می‌گردد.
- تاییدیه دانش بنیان برای شرکتهای نوع ۱ و مستعد، دو سال و برای نوع ۲، سه سال است و تمدید این زمان، منوط به ارزیابی و تایید مجدد است.
- حمایت‌های مورد نظر قانون، صرفاً برای توسعه و تولید کالاها و خدمات دانش بنیان تایید شده می‌باشد.
- لطفاً جهت آشنایی، نشست با معیارهای ارزیابی، به آیین نامه اصلی، مراجعه شود

خلاصه‌ی آیین نامه ارزیابی شرکتها و موسسات دانش بنیان مصوب ۱۴۰۰/۱۱/۰۲

هر کالا، خدمت، فرآیند/تجهیز تولید جهت تایید دانش بنیان، باید حائز ۳ شرط محصول دانش بنیان (معیارهای ماده ۱) در زیر باشد:

۱- سطح فناوری

کالاها و خدمات باید در حوزه فناوری بالا یا متوسط به بالا باشند به این معنا که دانش فنی آن دارای پیچیدگی فنی قابل توجهی باشد، براساس این معیار، محصولات به سه دسته طبقه‌بندی می‌شوند:

محصولات با فناوری در سطح ۱ (تایید)

محصولات با فناوری در سطح ۲ (تایید اما مشمول معافیت مالیاتی نیستند)

محصولات با سطح فناوری پایین (عدم تایید)

• به منظور شناخت سطح محصولات خود، لطفاً به فهرست سطح‌بندی محصولات دانش بنیان در سایت مراجعه فرمایید

۲- مرحله تولید

کالا باید در حال تولید بوده یا حداقل در حد نمونه آزمایشگاهی باشد، همچنین خدمات، باید دارای اسناد فروش باشند (تایید)

۳- طراحی مبتنی بر تحقیق و توسعه

انجام طراحی قابل توجه در محصول/فرآیند/تجهیزات تولید مبتنی بر یکی از این موارد:

مبتنی بر تحقیق و توسعه و براساس طراحی داخلی یا انجام مهندسی معکوس (تایید)

انتقال فناوری از طریق خرید تجهیزات، لیسانس و ... و سپس انجام تحقیق و توسعه و ایجاد تغییر اساسی

مونتاژکاری، کپی کاری یا وارد کردن دانش فنی و ایجاد صرفاً تغییرات جزئی (عدم تایید)

•• به منظور مشاهده معیارهای فنی این شرط در حوزه های مختلف، به فایل معیارهای تفصیلی ارزیابی در سایت رجوع فرمایید

شرکتهای دارای محصول دانش بنیان (محصول حائز معیارهای ماده ۱)، با توجه به شرایط زیر، بصورت یکی از انواع شرکتهای دانش بنیان تایید می شوند:



*** در مورد شرکتهای با درآمد عملیاتی بالا، باید حداقل ۳٪ درآمد ناشی از محصولات یا فرآیند/تجهیزات تولید تایید دانش بنیان، باشد. در غیر اینصورت شرکت بر اساس معیارهای شرکتهای مستعد ارزیابی میشود.



ن سطح فناوری

سطح یک: تأیید با معافیت مالیاتی
سطح دو: تأیید و تن معافیت مالیاتی
سطح سه: عدم تأیید

سطح فناوری

سطح جزئی

۱-۱

ملزومات پزشکی، مواد پیشرفته فلزی،
سرامیکی، پلیمری، شیمیایی و قطعات

مواد پلیمری و شیمیایی:
گرافن تک لایه، کاتالیست های فرآیند کراکینگ هیدروژنی، کاتالیست های زیگلر نانا، کاتالیست فرآیند ایزومریزاسیون، الیاف کربن، دانش فرآیند GTL، پلی اتیلن فوق سنگین در مقیاس صنعتی، زئولیت ZSM5 در مقیاس صنعتی، غشای نانو فیلتراسیون و نانو حفره جهت تصفیه آب و پساب، الیاف غشایی توخالی پلیمری، تایر هواپیما، پوشش های دریایی رهاکننده خزه، دانش فنی فرآیند پلی آمید، سنتز رزین ها و پلیمری های سیلیکونی، مرکب های جوهر افشان سرامیکی، کک سوزنی

ملزومات پزشکی:
ملزومات پزشکی با کلاس خطر بالا (پروتزها و ایمپلنت ها) با تغییرات اساسی در طراحی یا خواص سطحی، ملزومات پزشکی (پروتزها و ایمپلنت ها) قابل جذب و زیست تخریب پذیر

مواد پیشرفته و قطعات:
غشاهای RO و NF و UF های خاص، قطعات ریختگی با طراحی یا ترکیب بسیار پیچیده

سلول درمانی، داربست و مهندسی بافت و کیت های تشخیص

سلول درمانی:
۱. تولید سلول مهندسی شده در سطح کلینیکال
۲. تولید سلول های ips با گرید کلینیکال
۳. تولید سلول های آلوژن با گرید کلینیکال

داربست و مهندسی بافت:
۱- تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه پلیمری (طبیعی یا سنتزی) با لحاظ انجام characterization های زیر:
Geometry and shape، تخلخل (و درصد تخلخل)، هیدروفیلیسیته و هیدروفوبیسیته، biocompatibility، خواص مکانیکی، امکان عروق زایی، نرخ تخریب پذیری (در محیط in vivo) برای نمونه های استریل، روند افت خواص مکانیکی نمونه استریل (در محیط Invivo و Invitro)

۲- تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه فلزی (نظیر Mg) با لحاظ انجام characterization های زیر:
Geometry and shape، تخلخل (و درصد تخلخل)، امکان عروق زایی، خواص مکانیکی، نرخ تخریب پذیری (در محیط in vivo) برای نمونه های استریل، روند افت خواص مکانیکی نمونه استریل (در محیط Invivo و Invitro)

۳- تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه سرامیکی با لحاظ انجام characterization های زیر:
Geometry and shape، تخلخل (و درصد تخلخل)، امکان عروق زایی، استئو کانداکتیویته، خواص مکانیکی داربست، استئو ایندکاتیویته

کیت های تشخیص:
تولید کیت های Immunoassay و دیگر کیت های تشخیصی به همراه تولید مونوکلونال آنتی بادی توسط خود شرکت (با ارائه ی مجوز استفاده جهت موارد تشخیصی ivd) تولید کیت های Immunoassay و دیگر کیت های تشخیصی به همراه تولید پروتئین نوترکیب توسط خود شرکت (با ارائه ی مجوز استفاده جهت موارد تشخیصی ivd)

سنتز و فرمولاسیون داروهای پیشرفته شیمیایی و فرآورده های گیاهی، فرآورده های نوترکیب و بیولوژیک

فرمولاسیون:
۱. نانو ذرات لیپوزومال تزریقی هازارد انکولوژی
۲. نانو ذرات لیپوزومال تزریقی
۳. دندریمرهای نسل دوم و سوم

ماده موثره:
سنتز با هدف ایجاد مراکز فعال نوری (کایرال دار، فضا گزین، سنتز نامتقارن) با کاتالیست های آنزیماتیک، ویروس و شیمیایی

فرآورده های گیاهی:
۱. خالص سازی مواد موثره گیاهی با سیستم های کروماتوگرافی تهیه ای (مانند HPLC و GC صنعتی)

فرآورده های نوترکیب و بیولوژیک:
تولید فرآورده های نوترکیب در مقیاس صنعتی با لحاظ انجام مهندسی ژنتیک، غربالگری و Bioprocess (کشت، تخلیص و فرمولاسیون) بر سویه ی **یوکاریوت**
تولید فرآورده های نوترکیب در مقیاس صنعتی با لحاظ انجام مهندسی ژنتیک، غربالگری و Bioprocess (کشت، تخلیص و فرمولاسیون) بر سویه ی **پروکاریوت**

کشاورزی، دامپروری و غذایی

حوزه بذر، تراریخت، کود و سم غیر میکروبی و غیر شیمیایی و کشت بافت، اصلاح نژاد و خوراک دام:
۱- بذر به نژادی شده به روش هیبریداسیون درون گونه ای با تعداد جمعیت پایه غربال شده قابل قبول با استفاده از پارامترهای ژنتیکی (سینگل کراس، تری وی کراس و دابل کراس)
۲- بذر به نژاد شده با الگوریتم خاص برای بهبود بیش از یک صفت با استفاده از پارامترهای ژنتیکی
۳- لاین نرعیتم حاصل از تلاقی بین گونه ای و بین جنسی
۴- گیاهان تراریخت با قید طراحی سازی ژنی و دارای حداقل بیان قابل قبول با تکنیک انتقال ژن دائم به هسته یا اندامک و حداقل سه نسل ارزیابی بیان جهت احراز تثبیت
۵- لاین نرعیتم حاصل از انتقال ژن نرعیتمی در سیتوپلاسم نرعیتم
۶- خرما و گردوی تکثیر شده از طریق کشت بافت پس از مرحله سازگاری بدون تنوع سوماکلونال
۷- گیاهان جدید تولید شده از طریق الحاق پروتوپلاست
۸- گیاهان پلی پلوئید حاصل از تلاقی بین گونه ای دارای برتری نسبت به هر دو والد
۹- پروتئین نوترکیب استحصالی از دام (از شیر یا هر فرآورده دیگر) دارای تست عملکردی و اثبات خالص بودن جایگاه ژنی
۱۰- لاین های طیور گوشتی یا تخم گذار قابل رقابت با نژادهای وارداتی

حوزه پروبیوتیک، مخمر و استارتر لبنی، کود و سم بیولوژیک، آنزیم صنعتی و جلبک:
۱- پروبیوتیک انسانی و دامی با باکتری غربال شده از بین حداقل جمعیت قابل قبول و تکثیر شده در مقیاس صنعتی با کانت فرماتوری بیش از ۱۰^{۱۰} (باکتری آسان کشت) و ۱۰^{۰۹} (باکتری سخت کشت) با ماندگاری حداقل یک سال یخچالی
۲- کود باکتریایی یا باکتری غربال شده از بین حداقل جمعیت قابل قبول و تکثیر شده در مقیاس صنعتی با کانت فرماتوری بیش از ۱۰^{۱۰} (باکتری آسان کشت) و ۱۰^{۰۹} (باکتری سخت کشت) با ماندگاری حداقل ۶ ماه قفسه ای
۳- سم یا کود قارچی یا سویه غربال شده از بین حداقل جمعیت قابل قبول و تکثیر شده در مقیاس صنعتی با کانت بالا با ماندگاری حداقل ۶ ماه قفسه ای
۴- آنزیم گرید خوراکی یا شوینده استحصال و تخلیص شده از باکتری غربال شده از بین حداقل جمعیت قابل قبول در مقیاس صنعتی با فعالیت و خلوص بالا
۵- باکتری مهندسی شده برای هدفی خاص در مقیاس صنعتی مانند تولید یک یا چند آنزیم بصورت پلی سیسترونیک با اکتیویته و خلوص بالا
۶- استارترهای لبنی یا تخمیری با سویه غربال شده از بین حداقل جمعیت قابل قبول و تکثیر شده در مقیاس صنعتی با کانت بالا در پریکالچر

سطح فناوری	ملزومات پزشکی، مواد پیشرفته فلزی، سرامیکی، پلیمری، شیمیایی و قطعات	سلول درمانی، داربست و مهندسی بافت و کیت های تشخیصی	سنتر و فرمولاسیون داروهای پیشرفته شیمیایی و فرآورده های گیاهی، فرآورده های نو ترکیب و بیولوژیک	کشاورزی، دامپروری و غذایی
<p>مواد پیشرفته و قطعات: بتن سبک سازه ای حاوی نانوذرات سیلیس</p> <p>مواد پلیمری و شیمیایی: کامپاند ضد خراش خودروبی، کامپاند پلی پروپیلن سایلنت، چسب حساس به فشار اکریلیکی پایه آب</p> <p>خدمات اعمال پوشش های LPPS، APS و HVOF با کاربرد ویژه، رنگ های کویل کوتینگ پایه حلال</p>	<p>سلول درمانی: تکثیر سلول بنیادی مهندسی شده در فاز پیش از بالین تولید اگزوزوم ها و میکرو ویزیکول ها از سلول های بنیادی و ... همراه با اسکیل آپ در فاز آزمایشگاهی</p> <p>جداسازی، تکثیر و تزریق فرآورده های سلول درمانی در حد فاز PreClinical (invivo) و بالینی فاز ۱ و ۲</p> <p>جداسازی و تزریق (بدون تکثیر) فرآورده های سلول درمانی در حد فاز PreClinical (invivo) و بالینی فاز ۱ و ۲</p> <p>"تولید سایر مشتقات سلول های بنیادی مزانشیمی، ماکرومولکول های مشتق از سلول های بنیادی القاوی و Condition Media ها"</p> <p>جداسازی، ذخیره و کشت سلول های بنیادی اتولوگ از بند ناف و مغز استخوان جهت درمان بیماری ها و سرطان (غیر آزمایشگاهی)</p>	<p>فرمولاسیون: پلت و میکروپلت آهسته رهش (extruder spheronizer) گرانول های آهسته رهش تهیه شده توسط FBD پلت و میکروپلت آهسته رهش (استفاده از هسته خنثی) گرانول های آهسته رهش مخاطا چسب های استریل نانو سوسپانسیون بدون حامل به فرم خوراکی (به صورت پودر جامد کریستال و غیر کریستال) نانو خود آمولسیون شونده خوراکی دارورسانی به کولون (روده بزرگ) فرآورده تزریقی لئوفیلیزه هزارد انکولوژی قرص های ماتریسی آهسته رهش، اسپری های دهانی استنشاقی چند جزئی</p> <p>فرمولاسیون های لئوفیلیزه سوسپانسیونی و کلوییدی فرآورده استریل تزریقی هزارد با OED بالای ۴ لیپوزوم های غیر استریل میسل های غیر تزریقی پلت داروهای potent و یا LVHV (مقدار دارو به نسبت وزن بسیار کم باشد) فرمولاسیون های روکش روده ای، قرص های چندلایه ای</p>	<p>حوزه بذر، تراریخت، کود و سم غیر میکروبی و غیر شیمیایی و اصلاح نژاد و خوراک دام:</p> <p>۱- تکنیک پرایمینگ، تکنیک خواب شکنی و سازگار کردن گیاه مرتعی و پوشش هوشمند بذر به منظور افزایش تولید</p> <p>۲- گیاهان مرتعی و در حال انقراض با تکنیک شکستن خواب بذر و تعیین الگوی کشت بهینه</p> <p>۳- به زراعی گیاهان دارویی با هدف افزایش راندمان تولید ماده موثره</p> <p>۵- نشای پیوندی سبزی و صیفی با پایه غیر متعارف برای افزایش بهره‌وری</p> <p>۶- مرجان دریایی تکثیر شده در محیط آکواریوم</p> <p>۷- گیاهان زینتی، گیاهان آبی و گیاهان زراعی تکثیر شده از طریق کشت بافت پس از مرحله سازگاری</p> <p>۱۰- کود یا سم گیاه پایه در مقیاس صنعتی و استخراج شده یا حلال غیر آبی و تایید شده با کار فارمی</p> <p>۱۱- عوامل ماکرو (از قبیل حشرات پارازیتوئید، شکارگر و...) کنترل کننده آفات با جداسازی عوامل بومی در مقیاس صنعتی</p> <p>۱۲- کود آمینو اسیدی تولید شده در مقیاس صنعتی با تاییدیه تست فارمی</p> <p>۱۳- کود آمینو کلات تولید شده در مقیاس صنعتی با تاییدیه تست فارمی</p> <p>۱۴- رقیق کننده اسپرم تهیه شده از مواد غیر روتین و قابلیت نگهداری اسپرم قابل رقابت</p> <p>۱۵- خوراک دام با ترکیبات جدید و اقتصادی و بهبود معنی‌دار راندمان تولید دام صنعتی</p> <p>۱۶- توکسین بایندر یا مکمل غذایی با ترکیبات غیر معمول و بهبود معنی‌دار و یا ترکیبات شناخته شده با فرمولاسیون پیچیده و بهبود معنی‌دار راندمان تولید دام صنعتی</p> <p>۱۷- خوراک حفاظت یا کلات شده برای نشخوارکنندگان به روش‌های فیزیکی و شیمیایی روتین با تاییدیه تست فارمی</p> <p>۱۸- مواد معدنی آهسته رهش در مقیاس صنعتی و تست فارمی</p> <p>۱۹- به‌نژادی به روش اپی ژنتیک</p> <p>۲۰- ماهی تک جنس تولید شده به روش‌های هورمون تراپی و فیزیکی با درصد تک جنسی بالای ۹۷</p> <p>۲۱- اسید آمینه ضروری گرید دامی و قابل جذب استحصال شده به روش اسیدی یا آنزیمی در مقیاس صنعتی با تاییدیه عملکرد تست فارمی</p> <p>۲۲- خوراک‌های استراتژیک، پیشدان، میاندان و پسدان و جانشین گرده زنبور عسل در مقیاس صنعتی و تاییدیه تست فارمی</p> <p>۲۳- آنزیم گیاهی استحصال شده با گرید دامی و تاییدیه تست فارمی در مقیاس صنعتی</p> <p>۲۴- تکثیر نژاد خاص بومی از هر نوع دام با حساسیت پرورش ویژه مخصوصا جانوران در حال انقراض مانند گونه زینتی سیچلاید بومی برای نگهداری در آکواریوم و مرجان‌های دریایی</p>	
<p>ملزومات پزشکی: ملزومات پزشکی با کلاس خطر پایین مانند ابزارآلات جراحی با خواص ویژه سطحی (با پوشش های فوق سخت مانند DLC)</p> <p>مواد پیشرفته و قطعات: قطعات ریختگی با طراحی یا مواد یا ابعاد پیچیده، قالب‌های رزین پلاستیک، دایکست، فورج و برس پیچیده، پوشش های PN.</p>	<p>داربست و مهندسی بافت: تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه پلیمری (طبیعی یا سنتزی) با لحاظ انجام تمام characterization های لازم و مطالعات اثربخشی حیوانی منون و قابل قبول (استاندارد های سازمان مجوز دهنده)</p> <p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه فلزی (نظیر Mg) با لحاظ انجام تمام characterization های لازم و مطالعات اثربخشی حیوانی منون و قابل قبول (استاندارد های سازمان مجوز دهنده)</p> <p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه پلیمری (طبیعی یا سنتزی) با لحاظ انجام تمام characterization های لازم همراه با انجام تست های مذکور در محیط Invivo و تاییدیه ی سایر از مراجع معتبر مانند تاییدیه ی نانو (حراز تکرار پذیری)</p> <p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه فلزی (نظیر Mg) با لحاظ انجام تمام characterization های لازم</p>	<p>سنتر: تعویض یونی با شرایط کنترلی خاص خالص سازی شیمیایی ترکیبات راسمیک تراکمی با محدودیت های خاص افزایشی با محدودیت های خاص آمیداسیون با استفاده از باز قوی، عامل متراکم کننده، بدون حلال (مستقیم)</p> <p>N-دمتیلاسیون / O-دمتیلاسیون اکسیداسیون ترکیبات پیچیده احیا ترکیبات پیچیده (هیدروژناسیون اتمسفری) واکنش های جانشینی هسته دوستی آلیفاتیکی (SN2/SN1) با شرایط خاص</p> <p>متیلاسیون آمین با روش کلارک آمیناسیون احیایی واکنش های در دمای منفی سی تا منفی هفتاد و پنج واکنش های جانشینی هسته دوستی آروماتیکی (SN2/SN1) نوآرایی هافمن واکنش استرگر تشکیل حلقه های هتروسیکل ساده استخراج آلکالوئیدها</p>	<p>حوزه پروبیوتیک، مخمر و استارتر لبنی، کود و سم بیولوژیک، آنزیم و جلبک:</p> <p>۱- سویه باکتری / قارچ / جلبک جداسازی و غربال شده از بین حداقل جمعیت قابل قبول دارای ویژگی خاص و قابلیت استفاده صنعتی</p> <p>۲- آنزیم گرید خوراکی یا شوینده استحصال و تخلیص شده از باکتری خریداری شده در مقیاس نیمه صنعتی و آزمایشگاهی یا اکتیویته و خلوص بالا</p>	
<p>مواد پیشرفته و قطعات: نانو الیاف و نانو کلویدها و نانوبودرهای معمول، الیاف شیشه‌ی چایند، نخ حاوی نانوذرات نقره با خاصیت آنتی باکتریال دائمی، نسوزهای سه جزئی، گلوله و لاینرهای آلومینایی</p>	<p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه پلیمری (طبیعی یا سنتزی) با لحاظ انجام تمام characterization های لازم همراه با انجام تست های مذکور در محیط Invivo و تاییدیه ی سایر از مراجع معتبر مانند تاییدیه ی نانو (حراز تکرار پذیری)</p> <p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه فلزی (نظیر Mg) با لحاظ انجام تمام characterization های لازم</p>	<p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه پلیمری (طبیعی یا سنتزی) با لحاظ انجام تمام characterization های لازم همراه با انجام تست های مذکور در محیط Invivo و تاییدیه ی سایر از مراجع معتبر مانند تاییدیه ی نانو (حراز تکرار پذیری)</p> <p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه فلزی (نظیر Mg) با لحاظ انجام تمام characterization های لازم</p>	<p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه پلیمری (طبیعی یا سنتزی) با لحاظ انجام تمام characterization های لازم همراه با انجام تست های مذکور در محیط Invivo و تاییدیه ی سایر از مراجع معتبر مانند تاییدیه ی نانو (حراز تکرار پذیری)</p> <p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه فلزی (نظیر Mg) با لحاظ انجام تمام characterization های لازم</p>	



سطح ۳ (عدم تایید)

۱-۳

سطح فناوری		سطح جزئی		ملزومات پزشکی، مواد پیشرفته فلزی، سرامیکی، پلیمری، شیمیایی و قطعات		سلول درمانی، داربست و مهندسی بافت و کیت های تشخیصی		سطح جزئی	
			<p>ملزومات پزشکی</p> <p>گایدهای جراحی تولید شده با منطبق اسکن و پرینت سه بعدی</p> <p>مواد پیشرفته و قطعات:</p> <p>قطعات ریختگی با طراحی و مواد متوسط، نسوزهای مرسوم دو جزئی، ژئوگریدها، نانو کلویدها یا نانو پودرهای به شدت مرسوم شده(کلوید نقره)، ساچمه های فولادی، پوشش های آبکاری و آندایزینگ معمول، کاشی گرانیته ضدلکه، طراحی و ساخت قالبهای تزریق پلاستیک و دایکست، فورج و پرس معمول، کلمپ ها، لت های ترمز مرسوم.</p>		<p>سلول درمانی:</p> <p>تولید فرآورده های سلول درمانی در سطح کلینیک های درمانی بدون انجام مطالعات پیش بالین و بالین (اتولوگ یا آلوژن)</p> <p>داربست و مهندسی بافت:</p> <p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه پلیمری (طبیعی یا سنتزی) با لحاظ انجام characterization ، بدون انجام تست های لازم و اثربخشی در محیط In vivo</p> <p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه فلزی (نظیر Mg) با لحاظ انجام characterization ، بدون انجام تست های لازم و اثربخشی در محیط In vivo</p> <p>تولید داربست ها و محصولات مبتنی بر مهندسی بافت با پایه سرامیکی با لحاظ انجام characterization ، بدون انجام تست های لازم و اثربخشی در محیط In vivo</p> <p>کیت های تشخیصی:</p> <p>سنتز لدر به صورت شیمیایی یا روش کلونینگ انجام خدمات molecular Cloning در وکتورهای بیانی بدون بررسی بیان پروتئین فرمولاسیون بافرهای کیت های استخراج DNA و RNA با پایداری روتین فرمولاسیون بافرهای کیت های استخراج پلاسمید و پروتئین ساخت پرایمر(غیر نشاندار) ساخت کنترل مثبت کیت های PCR و Realtime PCR (شامل کلونینگ و ساخت پلاسمید)</p> <p>فرمولاسیون میکس آنزیمی برای کیت های مولکولی</p> <p>فرمولاسیون substra و استابیلایزر با لحاظ پایداری برای روش EIA یا Enzyme</p>		<p>فرمولاسیون:</p> <p>پلت های معمولی</p> <p>فرآورده استریل تزریقی معمولی (غیر هازارد)</p> <p>فرمولاسیون های لئوفلیزه ساده (غیر سوسپانسیونی، غیر کلوییدی و غیر هازارد)</p> <p>کپسول(سخت و نرم) و کرم موضعی</p> <p>نانو ذرات فلزی ضدعفونی کننده</p> <p>سنتز:</p> <p>متیلاسیون (آلکالوئیدها)</p> <p>محافظت و محافظت زدایی در شرایط خاص</p> <p>آسیلاسیون و آلکیلاسیون فریدل کرافتس</p> <p>اسید کربوکسیلیک کلراید</p> <p>آمیداسیون با شرایط خاص</p> <p>واکنش های خشک (گرین یارد) آزمایشگاهی</p> <p>احیا با واکنشگرهای هیدریدی آزمایشگاهی</p> <p>احیا ترکیبات پیچیده آزمایشگاهی (هیدروژناسیون اتمسفری)</p> <p>خالص سازی (دو حلال، نوبلور کردن با هدف حذف ناخالصی های مشابه، با استفاده از ستون کروماتوگرافی)</p> <p>تشکیل پیوند کربن-فسفر</p> <p>ویلیامسون (پیوند اتری)</p> <p>کواترنری</p> <p>واکنش های جانشینی هسته دوستی آلیفاتیکی (SN2/SN1)</p> <p>ملح کردن (با HCl گازی)</p> <p>تراکمی ساده</p> <p>افزایشی ساده</p> <p>هیدرولیز ترکیبات پیچیده (محافظت زدایی استری ترکیبات کایرال)</p> <p>استریفیکاسیون با شرایط خاص</p> <p>احیای ترکیبات نیترو با فلزات</p> <p>فرآورده های گیاهی:</p> <p>۱. حذف مواد ناخواسته با استفاده از روش دکانتاسیون حلال/حلال</p> <p>۲. خشک کردن با روش فریزدرایر (لیوفلیزاسیون) در مقیاس آزمایشگاهی</p> <p>فرآورده های نوترکیب و بیولوژیک:</p> <p>تولید فرآورده های نوترکیب و بیولوژیک</p>		<p>کشاورزی، دامپروری و غذایی</p> <p>حوزه بذر، تراریخت، کود و سم غیر میکروبی و غیر شیمیایی و کشت بافت، اصلاح نژاد و خوراک دام:</p> <p>۱- بذر به نژادی شده به روش وارد کردن نمونه خارجی گزینش از بین حداقل جمعیت قابل قبول و تست های پایداری</p> <p>۲- تکثیر ارقام هیبرید با نحوه تلاقی خاص مانند ذرت</p> <p>۳- خدمات مرحله ای اول تولید بذر توسط بخش خصوصی (از قبیل بذر به نژادگر تا پرورش ۳)</p> <p>۴- جمعیت از لاین های مستعد تولید رقم هیبرید با تنوع بالای مورفولوژیکی و ارزیابی شده از نظر آماری</p> <p>۵- خدمات ارائه دستور تغذیه کشت هیدروپونیک و ایروپونیک در مقیاس گلخانه بیش از ۱۰۰۰ متر</p> <p>۶- میکروگرفتینگ درختان با تکنیک های باغبانی (بدون کشت بافت) با تحقیق و توسعه در زمینه انتخاب پایه و پیوندک</p> <p>۷- کودهای هیومیک اسیدی با تست فارمی در مقیاس صنعتی</p> <p>۸- کودهای کلاته در مقیاس صنعتی با تست فارمی</p> <p>۹- کمپلکس های عناصر کودی با عملکرد شبه کلات در مقیاس صنعتی با تست فارمی</p> <p>۱۰- کود کلات با عامل کلات کننده معمول و خریداری شده در مقیاس صنعتی</p> <p>۱۱- نژاد دام سبک به نژادی شده با جمعیت پایه بیش از ۱۰۰ راس به کمک انتخاب کلاسیک یا گزینش های مولکولی و حداقل ۳ نسل و بیش از دو صفت با تاییدیه تست فارمی</p> <p>۱۲- جنین یا اسپرم منجمد شده به همراه IVF با درصد موفقیت خارج فصل بالا</p> <p>۱۳- خوراک دام سبک یا سنگین با تاثیر خاص و معنی دار در یک یا دو مرحله رشدی با تایید کار فارمی مانند پودر چربی فرآوری شده برای تولید شیر و زادآوری</p> <p>۱۴- مکمل های گیاهی حاوی اسانس یا عصاره جایگزین آنتی بیوتیک با تاییدیه تست فارمی در مقیاس صنعتی</p> <p>حوزه پروبیوتیک، مخمر و استارتر لبنی، کود و سم بیولوژیک، آنزیم و جلبک:</p> <p>۱- پودر ریزجلیک / باکتری / قارچ از سویه خریداری شده و دارا بودن حداقل راندمان تولید در مقیاس نیمه صنعتی و آزمایشگاهی</p> <p>۲- اسید آمینه تولید شده به فرم L به روش میکروبی در مقیاس آزمایشگاهی</p> <p>حوزه صنایع غذایی:</p> <p>۱- بهبود دهنده های صنایع نان و شیرینی (فرم ژل، مایع، پودر)</p> <p>۲- کنساتره و فیبر پروتئین سویا</p> <p>۳- کنساتره پروتئین گوشت</p> <p>۴- نوشیدنی های حاصل ترکیب اجزاء روتین با طعم خاص یا انرژی زا</p> <p>۵- محصولات حاصل از جایگزینی قندهای دیگر مانند قند الکل ها و استویوزاید به جای شکر مانند گز یا سوهان تولید شده با ایزومالت، سوریتول و استویوزید</p> <p>۶- محصولات حاصل از جایگزینی ساده روغن ها مانند خامه تولید شده با روغن گیاهی و ...</p>

با شکر از توجہ
و ہمراہی شما
بزرگواران

