

خدمات قابل ارائه مرکز تحقیقات علوم دارویی

۱. خدمات آزمایشگاهی (Laboratory Services)

۱-۱. آزمون‌های دارویی و کنترل کیفیت رگولاتوری

- انجام آزمون‌های دارویی بر اساس فارماکوپه‌های USP ، BP ، EP و روش‌های معتبر In-house
- کنترل کیفی مواد اولیه دارویی، مواد مؤثره (API) و محصولات نهایی دارویی، آرایشی، بهداشتی و مکمل‌ها
- شناسایی و اندازه‌گیری ناخالصی‌های دارویی
- اندازه‌گیری رطوبت مواد اولیه و محصولات نهایی دارویی
- مطالعات پایداری محصولات دارویی، معتبرسازی روش آنالیز، فرآورده‌های آرایشی بهداشتی و مکمل

۱-۲. آنالیز دستگاهی و فیزیکوشیمیایی پیشرفته

آنالیزهای درون آزمایشگاهی:

- HPLC (Identification, Assay, Impurities, Stability, Method setup, Method validation)
- آزمون‌های فیزیکوشیمیایی فرآورده‌های دارویی:

- Solubility, LOD, Dissolution, Disintegration, Friability, Hardness

آنالیزهای تخصصی برون‌سپاری:

- IR, Water content, atomic absorption, ICP mass, OVI (organic volatile ingredients)

۱-۳. خدمات فرمولاسیون، پایلوت و فناوری دارویی

- انجام فرمولاسیون داروها و مکمل‌ها (قرص، کپسول، سافت‌ژل، شربت، کرم، پماد، آمپول)
- پرس و روکش‌دهی قرص و ارزیابی ویژگی‌های مکانیکی
- لیوفیلیزاسیون و آماده‌سازی نمونه‌های پایلوت

۱-۴. میکروبیولوژی دارویی و ایمنی زیستی

- کنترل میکروبی مواد اولیه و محصولات نهایی دارویی، آرایشی، بهداشتی و مکمل‌ها
- آزمون‌های استریلیتی، بار میکروبی و اندوتوکسین

۵-۱. آزمون‌های زیستی، سلولی و مولکولی

- ارزیابی سمیت سلولی به روش MTT
- بررسی آپوپتوز به روش فلوسایتومتری
- بررسی چرخه سلولی به روش فلوسایتومتری
- بررسی Uptake دارو به روش فلوسایتومتری
- ارزیابی مسیرهای سیگنالینگ سلولی (ELISA)
- تحلیل بیان ژن به روش Real-time PCR
- آزمون‌های زیست‌سازگاری زیست مواد و تجهیزات پزشکی

۶-۱. مطالعات سمیت، ایمنی و ژنوتوکسیسیتی

- ارزیابی سمیت حاد، تحت حاد و مزمن خوراکی
- سمیت حاد استنشاقی
- آزمون‌های تحریک پوستی
- آزمون‌های حساسیت پوستی
- تست تحریک چشمی
- تست کاشت
- آزمون‌های سمیت ژنتیکی موارد دارویی، خوراکی، آرایشی و بهداشتی و مکمل‌ها به روش کامت (Comet Assay) و میکرونوکلیئوس (Micronucleus Assay)
- ارزیابی سمیت ژنتیکی آلاینده‌های محیطی، شغلی و پرتوها

۷-۱. آزمون‌های کارایی، برون‌تنی و پیش‌بالینی

- تست‌های برون‌تنی دارویی
- ارزیابی اثربخشی داروها در مدل‌های بیماری (دیابت و ...)
- ارزیابی زخم‌پوش‌ها در زخم باز، سوختگی و زخم دیابتی

۸-۱. آزمون‌های اختصاصی فرآورده‌ها

- اندازه‌گیری عناصر فلزی و ناخالصی‌های معدنی در محصولات دارویی و آرایشی و بهداشتی
- کنترل کیفی فرآورده‌های تزریقی آهن (اندازه‌گیری آهن دوظرفیتی و بررسی عدم حضور کمپلکس‌های ناخواسته)

۲. خدمات مشاوره‌ای و فناورانه (Consulting & Advisory Services)

۲-۱. مشاوره علمی و فنی تخصصی

- مشاوره انتخاب مواد اولیه و فرمولاسیون زیست‌مواد و تجهیزات پزشکی
- طراحی مطالعات آزمایشگاهی، زیستی و پیش‌بالینی
- تحلیل و تفسیر داده‌های آزمایشگاهی و زیستی

۲-۲. مشاوره رگولاتوری و ثبت

- مشاوره ثبت دارو، مکمل و فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی
- تدوین مستندات رگولاتوری شامل CTD، گزارش‌های QC، Safety و Stability

۲-۳. مشاوره توسعه فناوری و نوآوری

- مشاوره توسعه استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان
- مشاوره ثبت اختراع و مدیریت مالکیت فکری
- مشاوره طراحی، توسعه و تجاری‌سازی کیت‌های آزمایشگاهی