



مرکز ایمونولوژی مولکولی (CIM) یک موسسه بیوتکنولوژیکی کوبایی در سال ۱۹۹۴ با یک طرح بسته (تحقیق، توسعه، تولید و بازاریابی) و زیرمجموعه BioCubaFarma افتتاح شد که به تولید آنتی‌بادی‌های مونوکلونال، درمانی و رادیواکتیو از کشت سلول‌ها پرداخت. با بیش از ۲۵ سال تجربه در این بخش است. کشت سلول‌های بنیادی، تحقیقات اساسی، توسعه و تولید محصولات جهت درمان سرطان و سایر بیماری‌های خودایمنی.

CIM سازمانی متشکل از ۱۱۰۰ پرسنل است که از نظر اداری در سه حوزه اصلی سازماندهی می‌شوند: تحقیق و توسعه، تولید و تضمین کیفیت. از ۶ مرکز تولیدی بزرگ (۳ مورد سرمایه‌گذاری مشترک)، پیشرفته و با توزیع جغرافیایی تشکیل شده است: هاوانا (EPOVAC-ANTYTER). سانتیاگو د کوبا (LABEX)؛ پکن، چین (BIOTECH-BPL) و بانکوک، تایلند (ABINIS) و سنگاپور (InnoCIMAB).

دارای ۱۱۰ ریجستری در ۴۴ کشور، ۴۲ شریک تجاری و ۳۰ مقصد صادراتی است. ۷۰ محقق، ۴۲ محصول نوآورانه و ۷۵۰ پتنت در خارج از کشور و البته ۸۰۰ مقاله منتشر شده است. تخمین زده می‌شود که در سال ۲۰۱۸ حدود ۱۰۰۰۰ بیمار کوبایی برخی از محصولات را از CIM دریافت کردند. در مرکز ایمونولوژی مولکولی، مطالعات ایمونوترابی سرطان، تولید اریتروپروکتین نو ترکیب، واکسن‌های درمانی، محصولات برای درمان رادیوایمونو و رادیوایمونو تشخیصی در دستور کار است.

مرکز ایمونولوژی مولکولی در بیش از ۲۰ سال به افتخارات مهمی دست یافته است که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

با کشف آنتی‌بادی کایمیریک و انسانی علیه گیرنده فاکتور رشد اپیدرمی، برای استفاده تشخیصی و درمانی، مدال طلا و جایزه سازمان جهانی مالکیت معنوی را برای ثبت اختراع acM hr3 دریافت کرد.

برنده جایزه سازمان جهانی مالکیت فکری در سال ۲۰۰۸ به واسطه سرمایه‌گذاری بر روی واکسن درمانی سرطان پیشرفته ریه

این مؤسسه علمی خود را وقف تولید داروهای زیستی جدید برای بیماری‌های غیرواگیر مزمن و سرطانی کرده است، آزمایش‌های بالینی را در کوبا و سایر کشورهای جهان با مشاوره پرسنل کوبایی انجام می‌دهد و به روشی پایدار در توسعه اقتصادی مولد این کشور کمک می‌کند. واکسن‌های درمانی با آنتی بادی‌های مونوکلونال توسط مرکز ایمونولوژی مولکولی کوبا ساخته شده است. پروژه‌های تحقیقاتی اساسی بر روی ایمونوتراپی سرطان، به ویژه توسعه واکسن‌های مولکولی متمرکز هستند. اینها شامل مهندسی آنتی بادی، مهندسی سلولی، بیوانفورماتیک و تنظیم پاسخ ایمنی است.

CIM کارآزمایی‌های بالینی را در زمینه تصویربرداری تشخیصی و درمان سرطان با منشأ متفاوت و همچنین سایر بیماری‌های سیستم ایمنی در بیمارستان‌های بسیار تخصصی انجام می‌دهد.

در ژوئیه ۲۰۰۸ اعلام شد که CIM از مقامات نظارتی کوبا برای واکسن سرطان ریه (با هدف قرار دادن EGFR) تاییدیه دریافت کرده است. پروژه این واکسن از سال ۱۹۹۲ و به رهبری گیزلا گونزالس در حال توسعه بوده است.

در آگوست ۲۰۱۱ اعلام شد که مرکز ایمونولوژی مولکولی CimaVax-EGF، اولین واکسن سرطان درمانی برای سرطان ریه را منتشر کرد.

در دسامبر ۲۰۱۲، یک واکسن درمانی سرطان جدید توسط سازمان نظارتی کوبا تایید شد. CIMAbid (راکوتوموماب یا E10) تاییدیه مشروط را برای درمان سرطان ریه دریافت کرد. این واکسن یک واکسن آنتی ایدیوتیپی است که N-GM3، یک آنتی ژن اختصاصی تومور را هدف قرار می‌دهد. رهبر پروژه دکتر آنا ماریا وازکز بود.

امروزه CIM تولید کننده محصولات بیودارویی مانند آنتی بادی مونوکلونال ضد CD3 برای درمان بیماران مبتلا به رد پیوند عضو، اریتروپویتین نوترکیب انسانی برای درمان کم خونی، فاکتور محرک کلونی گرانولوسیت برای درمان نوتروپنی و یک آنتی بادی مونوکلونال انسانی است که تشخیص دهنده گیرنده فاکتور رشد اپیدرمی برای درمان سرطان و همچنین سایر آنتی بادی‌های مونوکلونال برای تصویربرداری تومور می‌باشد. از سال ۱۹۹۲، CIMAB S.A به تجاری سازی محصولات بیودارویی برای بازار کوبا و خارج از کشور، به ویژه آنتی بادی‌های مونوکلونال و سایر پروتئین‌های نوترکیب برای تشخیص و درمان سرطان و سایر بیماری‌های مرتبط با سیستم ایمنی پرداخت.

Eduardo Ojito Magaz

ادواردو اوجیتو **مجله**

مدیر عامل

