



مارتینز در بلژیک ماندنی شد

تیم‌ملی بلژیک در یک چهارم نهایی با شکست ۲ بر یک برابر ایتالیا از صعود به نیمه‌نهایی بازماند و حذف زود هنگام از این رقابت‌ها داشت. فدراسیون فوتبال بلژیک با وجود حذف از یورو ۲۰۲۰ به حمایت از مارتینز پرداخت و اعلام کرد این مربی اسپانیایی به کار خود در تیم ادامه خواهدداد. طبق اعلام فدراسیون فوتبال بلژیک مارتینز تا پایان جام جهانی ۲۰۲۲ به کار خود ادامه خواهدداد.

بارسا حتما گریزمان را می‌فروشد

یکی از معضلات این روزهای مدیران بارسلونا، موضوع تمدید قرارداد مسی در اوج بحران مالی این باشگاه است. بر همین اساس، روزنامه اسپورت نوشت بارسلونا برای تمدید با فوق‌ستاره آژاوتینی خود نیازمند برطرف شدن مشکل مالی است و تنها راه‌حل این است که آنتوان گریزمان را به بالاترین قیمت بفروشد. این در حالی است که هنوز هیچ باشگاهی رسماً به دنبال گریزمان نیست.



ماجرای جویی دانمارک ادامه دارد یا شاگردان ساوت‌گیت تاریخ‌ساز می‌شوند؟

نبرد وایکینگ‌ها با سه‌شیرها در ومبلی



حسین خلیلی

ورزش

گاهی اوقات یک اتفاق تلخ یا یک سکنه در جریان زندگی، می‌تواند انگیزه‌ای شود برای موفقیت‌های بیشتری این‌که آدم را به عقب برگرداند. تحقق و عملی شدن هر کدام از این دو وضعیت، بستگی به نوع نگاه خود آدم‌ها دارد. آنهایی که چند دهه بعد در حال خاطره‌نگاری بازی‌های یورو ۲۰۲۰ هستند، وقتی به تهیه گزارش در مورد بازی‌های تیم‌ملی دانمارک در این جام می‌رسند، متوجه می‌شوند بازیکنان این تیم بعد از اتفاقی که در روز نخست بازی‌ها افتاد، راه اول را انتخاب کردند. بعد از اتفاقی که برای کریستین اریکسن در بازی اول دانمارک مقابل فنلاند افتاد، خیلی‌ها تصور می‌کردند کار این تیم با یورو تمام شده‌است اما برخلاف انتظار، این تیم حالا تا بازی نیمه‌نهایی بالا آمده و امشب مقابل انگلیس در ورزشگاه ومبلی بازی می‌کند تا دیگر فینالیست این جام مشخص شود.

در مقابل، تیمی قرار دارد که تمام معیارهای لازم برای تاریخ‌سازی را دارد. انگلیسی‌ها تا



رویای دانمارک

امشب برای فوتبالدوستان دانمارکی یادآور نیمه‌نهایی یورو ۹۲ است. آخرین حضور وایکینگ‌ها در این مرحله به ۲۸ سال پیش برمی‌گردد. انگار همین دیروز بود، یوگسلاوی از تورنمنت کنار گذاشته‌شد و دانمارک به عنوان تیم جایگزین تا فینال رفت و قهرمان شد. مصاف نیمه‌نهایی، مصاف دانمارک با هلند بود. چه تیمی داشتند لاله‌های نارنجی با رونالد کومان، دنیس برگ‌کمپ، فرانک رایکار، مارکو فان باستن، فرانک دی بوئر و کاپیتان رود گولیت. دانمارک هم با برایان لادروپ، هنریک اندرسون، هنریک لارسن و لارس اولسن بهترین خودش بود. آن بازی جذاب ۲-۰ مساوی تمام شد و دانمارک در ضربات پنالتی ۴-۵ هلند را شکست داد. از ۱۰ پنالتی آخر بازی فقط یکی گل نشد؛ پنالتی مارکو فان باستن.

کارشناسان شرکت دانش بنیان «پیشرو ایده زیست تخلیص» برای توسعه فناوری‌های جدید

در زمینه فرآورده‌های بیوتکنولوژی مورد استفاده در فرآیند تخلیص ماکرومولکول‌ها تبحر دارند

توانمندی محققان ایرانی در تولید پلیمرهای پیشرفته بیوتکنولوژی



در سال‌های اخیر معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری بارها به پیشرفت‌های به دست آمده در حوزه بیوتکنولوژی و تولید مواد اولیه دارویی در کشور اشاره کرده است. پیشرفت‌هایی که می‌تواند ایران را در منطقه غرب آسیا به قطب تولید محصولات خاص در حوزه زیست‌فناوری تبدیل کند. از جمله این محصولات، تولید رزین‌های کروماتوگرافی برای خالص سازی پروتئین‌ها در کشور است که به‌عنوان گلوگاهی برای شرکت‌های دارویی محسوب می‌شود. از آنجا که به‌دلیل شرایط تحریم و شیوع کرونا، این رزین‌ها در بازار دنیا نایاب شده است و تهیه آنها بسیار پرهزینه و با صرف وقت زیاد انجام می‌گیرد، متخصصان داخلی شرکت «پیشرو ایده زیست تخلیص» قدم در راه تولید این محصول گذاشته‌اند.

رقیه دهقانی

نشان ایرانی ۲

دکتر سحر امیری، فارغ التحصیل دکتری تخصصی مهندسی شیمی-بیوتکنولوژی از دانشگاه تهران و مدیرعامل شرکت دانش بنیان «پیشرو ایده زیست تخلیص» در مورد ایده شکل گیری این شرکت به جام جم می‌گوید: «همزمان با

تحصیل، در یک شرکت داروسازی مشغول فعالیت بودم و در آنجا متوجه شدم رزین‌های کروماتوگرافی مورد استفاده در صنعت داروسازی، با آن‌که قابلیت ساخت در داخل کشور را دارد، اما از خارج وارد می‌شود. از آنجا که در زمان دانشجویی

مشغول رساله دکتری بودم و همین‌طور تست‌های عملکردی این کار مستلزم هزینه‌کرد بالایی بود، به همراه دوستانم بعد از دفاع از پایان‌نامه دکتری شرکتی را تأسیس کردیم تا بتوانیم این رزین‌ها را در داخل کشور و با کیفیت جهانی تولید کنیم.»

خیلی‌ها بگویند پروتئین نوترکیب را تولید کردیم، اما اصل فرآیند، خالص سازی است و از آنجا که رزین‌های کروماتوگرافی، در فرآیند خالص‌سازی استفاده می‌شود، در نتیجه این گلوگاه را برای صنعت داروسازی تسهیل می‌کنند.»

وی در مورد محصول سوم می‌گوید: «این محصول یک مدل ریزحامل (Microcarrier) است. این ریزحامل کاملاً شبیه رزین‌های کروماتوگرافی است. هنگامی که شرکت شفافارمد (برکت) اعلام نیاز کرد که شرکت های داخلی هر کدام می‌توانند این محصول را برایشان به تولید برسانند، به‌دلیل مشابهت با رزین، ما سریع آن را تغییر داده و برای تست تحویل دادیم. کارکرد این ریزحامل‌ها برای کشت سلول‌های جانوری است. برای نمونه در سلول‌های بنیادی و واکسن‌هایی که برپایه سلول‌های انسانی تولید می‌شوند (مانند چپزی که در ساخت واکسن آنفلوآنزای ایرانی اتفاق افتاد). امروزه ریزحامل‌ها به‌حدی در دنیا مورد توجه قرار گرفته‌اند که شرکت‌های اصلی تولیدکننده، سرمایه‌گذاری‌هایی در حد



کابوس انگلیس



باور کنید یا نه، انگلیس تاکنون رنگ فینال یورو را ندیده و هر دو بار قبلی که به این مرحله رسیده، شکست‌خورده‌است. خاطره تلخ آخر برای سه‌شیرها زخمی است که تا همیشه در خاطرشان باقی خواهندماند. انگلیس میزبان یورو ۹۶ بود و تیم آماده‌تر ونبیلر فقط بدشانس بود که نتوانست به فینال برسد. بازی نیمه‌نهایی در ورزشگاه ومبلی، مصاف حساس انگلیس و آلمان بود. انگلیس توسط آلن شیر گل اول را زد اما بازی مساوی شد و با همان نتیجه یک بر یک به ضربات پنالتی رفت. از ۱۲ ضربه پنالتی، فقط یکی گل نشد، ضربه گرت ساوت‌گیت، او حالا سرمربیگری انگلیس را به عهده دارد و یک قهرمانی به هواداران به‌هکار است! ۲

دکتر امیری ادامه می‌دهد: «این شرکت در سال ۹۷ با سرمایه اولیه ۵۰ میلیون تومان تأسیس شد و البته طی این سه سال حدوداً مبلغ یک میلیارد تومان هزینه شده است. در نهایت با تأسیس شرکت موفق شدیم تأییدیه آنالیزهای عملکردی رزین‌ها را از شرکت دارویی دانش‌بنیان پرسپیس‌ژن دریافت کنیم. براساس گواهی‌هایی که از این شرکت دریافت کردیم، رزین‌های تولیدی ما کیفیتی برابر با محصول مشابه آمریکایی دارد.»

این فناوری داخلی درباره هدف از تأسیس این مجموعه تصریح می‌کند: «هدف اصلی این مجموعه توسعه فناوری‌های جدید در زمینه فرآورده‌های بیوتکنولوژی مورد استفاده در فرآیند تخلیص ماکرومولکول‌ها و نهایتاً مشارکت مسؤولانه در حفظ و ارتقای سلامت، بهداشت و دانش جامعه است.»

چشم‌انداز شرکت پیشرو ایده زیست تخلیص

دکتر امیری در مورد قوانین موجود کسب‌وکار و چشم‌انداز این شرکت می‌گوید: «ما همزمان با این کارهای تحقیقاتی، صنعتی‌شدن رزین‌ها را هم در نظر گرفتیم. «پیشرو ایده زیست تخلیص» نخستین شرکتی

۵۰۰میلیون دلار در سال ۲۰۲۰ انجام دادند تا بتوانند پلان جدید برای آن بسازند. از آنجا که این ریزحامل‌ها در ساخت واکسن کرونا مورد استفاده قرار می‌گیرند، در دنیا نایاب شده‌اند و محصولات تولیدی دیگر جایگوی بازار دنیا نیست.» مدیرعامل شرکت پیشرو ایده زیست تخلیص در مورد محصولات دیگر این شرکت توضیح می‌دهد: «یک سری محصولات دیگر ما برای تولید آنتی‌بادی‌های منوکلونال استفاده می‌شود. اینها در مقیاس آزمایشگاهی می‌توانند اختلالی که یک آنتی‌بادی دیگر با آنتی‌بادی اصلی در طی فرآیند ایجاد می‌کنند را کاملاً شناسایی کنند. در کل برنامه‌مان این است که بتوانیم تمام طیف رزین‌هایی را که برپایه گاز و کیتوسان به‌صورت تجاری در بازار وجود دارد و مورد نیاز است به بازار عرضه کنیم. ما با توجه به آمار واردات این رزین‌ها، به ترتیب و بر اساس اولویت، شروع به تولید کرده‌ایم.»

وی همچنین اضافه می‌کند: «یک دسته دیگر از رزین‌ها که جدیداً در دستور کار قرار داده‌ایم برای حوزه ژن‌درمانی است در این حوزه در ایران به دلیل هزینه بالا و ویژگی‌های سخت و دقیق تجهیزاتش، تا یکی دو سال پیش کاری انجام نشده بود. اما اکنون محققان و شرکت‌های داروسازی در حال واردشدن به آن هستند و درنتیجه بازاری است که ما تصمیم گرفته‌ایم در آن فعال شویم.»

است که جواز تأسیس صنعت معدن تجارت را برای تولید رزین‌های کروماتوگرافی گرفته است. ما برای این محصولات کد آپسیک دریافت کرده‌ایم و تولید محصول با مدلی که ما طراحی کرده‌ایم، در ایران صرفه اقتصادی دارد. از طراحی رآکتور تا سامانه‌های خالص سازی، سیستم سایزینگ و کنترل کیفیت همه را خودمان طراحی کرده‌ایم. ما با توجه به بودجه خودمان توانستیم در شهرک صنعتی پیشوا برای ایجاد کارخانه زمین تهیه کنیم و از سال گذشته که در شتاب‌دهنده پرسپیس ژن مستقر شده‌ایم، از آزمایشگاه آنها استفاده می‌کنیم و حجم بسیار زیادی از فشار هزینه‌ها از روی ما برداشته شده است. اما نیاز به سرمایه‌گذاری برای ایجاد کارخانه داریم و از آنجا که تعرفه گمرکی برای محصولات شرکت ما و شرکت‌های دیگری که در این حوزه بخواهند فعالیت کنند و جود ندارند، واردکنندگان تاکنون این رزین‌ها را با ارز ۴۲۰۰ تومانی که مختص واردات دارو و مواد اولیه دارویی بوده است وارد می‌کرده‌اند که با پیگیری‌هایی که کرده‌ایم قرار است این ارز حذف شود.»

دکتر امیری با بیان این‌که اکنون آزمایشگاه‌های تحقیقاتی و همچنین شرکت‌های بزرگ، مشتری رزین‌های ما هستند که با توجه به آنالیزهای ما و تأییدیه عملکرد خودشان، می‌توانند از محصولات ما استفاده کنند و وزارت بهداشت این مسیر را برای ما باز گذاشته است، اضافه می‌کند: «از آنجا که استاندارد برای رزین‌های ما وجود نداشت. تعدادی از کارکنان ما دوره آموزش تدوین استاندارد را گذراندند تا بتوانیم برای رزین‌های مان استاندارد تعریف کنیم. در این صورت حتی بعد از ما اگر کسی خواست این رزین‌ها را تولید کند، می‌داند چه مسیری را باید طی کند و به چه کیفیتی برسد.»

راه‌های ارتباطی با پیشرو ایده زیست تخلیص

www.bioneer.ir

info@bioneer.ir

@bioneer.ir

۰۹۱۰۹۸۲۹۶۵۴

تهران، خیابان کارگر شمالی، خیابان جلال آل احمد، خیابان پرنده، کوچه ۱۶، پلاک ۸