

BẢN TIN THỊ TRƯỜNG

KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA



12.2024

Liên kết hội nhập cùng phát triển

MỤC LỤC

12.2024

TIN TỨC VÀ SỰ KIỆN

02 - 08

- ❖ Ứng dụng Blockchain và AI: chìa khóa thành công trong kỷ nguyên số
- ❖ Ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN thúc đẩy phát triển khu vực nông thôn, miền núi
- ❖ Điểm tin KH&CN
- ❖ Sự kiện sắp diễn ra

THÔNG TIN CÔNG NGHỆ

09 -15

- ❖ Công nghệ tưới nước thông minh, tiết kiệm bằng hệ thống cảm biến độ ẩm (Soil Moisture Sensor) cho một số loại cây trồng ở vùng hạn hán
- ❖ Chế tạo thành công khớp giả nỡ dạng sóng bằng thép hợp kim đàn hồi kích thước lớn
- ❖ Nghiên cứu công nghệ sản xuất sản phẩm trà tan từ lá vối và nụ vối
- ❖ DrAid EndoAI ứng dụng AI hỗ trợ bác sĩ chẩn đoán tổn thương tiêu hóa chính xác hơn
- ❖ Công nghệ in 3D mới giúp cải tiến thiết bị y sinh, năng lượng và robot

THỊ TRƯỜNG CÔNG NGHỆ

16 - 19

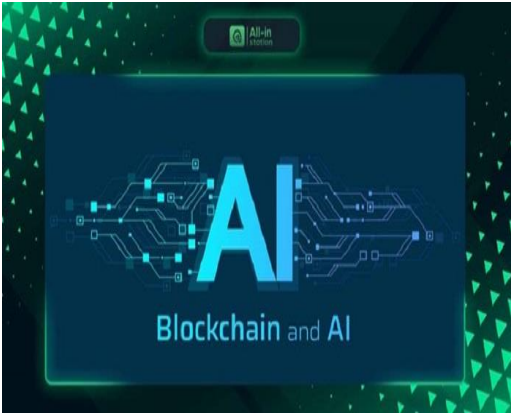
- ❖ Việt Nam - Lào ký kết xây dựng băng tải vận chuyển than xuyên biên giới
- ❖ Lễ ký kết hợp tác và chuyển giao mô hình số giữa Công ty cổ phần tư vấn thiết kế cảng - kỹ thuật biển và Trường Đại học xây dựng Hà Nội
- ❖ Doanh nghiệp Việt Nam ký kết hợp tác chuyển giao công nghệ sản xuất ô tô với Trung Quốc
- ❖ Lễ ký kết chuyển giao quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm vi sinh tạo màng sinh học ứng dụng trong xử lý đất ô nhiễm dầu

CÔNG NGHỆ CHÀO BÁN

20 - 24

CÔNG NGHỆ TÌM MUA

25 - 26





ỨNG DỤNG BLOCKCHAIN VÀ AI: CHÌA KHÓA THÀNH CÔNG TRONG KỶ NGUYÊN SỐ

Trong kỷ nguyên số, hai công nghệ blockchain và trí tuệ nhân tạo (AI) đang trở thành những yếu tố then chốt, đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sự phát triển của nền kinh tế và công nghiệp hiện đại. Theo Báo cáo Xu hướng việc làm 2024 của Microsoft và LinkedIn, 2/3 doanh nghiệp cho rằng họ sẽ không tuyển dụng nhân sự thiếu kỹ năng AI. Điều này nhấn mạnh vai trò của AI trong môi trường làm việc và hiệu quả kinh doanh, đồng thời gợi mở rằng blockchain và AI không chỉ là xu hướng mà còn là cơ hội lớn để lao động trẻ nắm bắt thành công trong tương lai.



Ngày 7/11, tại Trường Đại học Tôn Đức Thắng, chương trình ABAll Unitour thứ 16 do Viện Công nghệ Blockchain và Trí tuệ Nhân tạo ABAll tổ chức, đã thu hút hơn 500 sinh viên tham dự. Với chủ đề “Ứng dụng Blockchain và AI: Chìa khóa thành công trong kỷ nguyên số,” chương trình nhấn mạnh tầm quan trọng của hai công nghệ này trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh của lao động trẻ.

Blockchain đang trở thành một phần không thể thiếu trong nhiều ngành công nghiệp, từ tài chính đến logistics và quản lý chuỗi cung ứng. Ông Trần Huyền Dinh, Chủ nhiệm Ủy ban Ứng dụng Fintech của Hiệp hội Blockchain Việt Nam cho biết, Việt Nam hiện xếp thứ 4 trên thế giới về số người sở hữu tài sản mã hóa

và đứng thứ 5 toàn cầu về Chỉ số chấp nhận tài sản mã hóa. Thị trường tài sản mã hóa dự kiến sẽ đạt trên 30.000 tỷ USD vào năm 2034, mở ra tiềm năng kinh tế lớn.

Mức lương của các lao động trong ngành blockchain cũng đang ở mức cao vượt trội so với các ngành khác, trung bình từ 3-5 lần. Ông Dinh giải thích rằng, rào cản gia nhập ngành, nguồn cung nhân lực thấp, doanh thu và lợi nhuận dự án cao, cùng với xu hướng đầu tư tăng mạnh vào blockchain là những yếu tố chính giúp mức lương ngành này luôn hấp dẫn. Đây là cơ hội vàng cho lao động trẻ và các sinh viên nắm bắt để xây dựng sự nghiệp trong một lĩnh vực đầy tiềm năng này.

Đặc biệt, vào ngày 22/10/2024, Chiến lược Blockchain Quốc gia của Việt Nam được ban hành, đặt mục tiêu đến năm 2030, Việt Nam sẽ trở thành quốc gia thuộc nhóm dẫn đầu khu vực về blockchain. Chiến lược này thể hiện sự quyết tâm của Chính phủ Việt Nam trong việc thúc đẩy và phát triển ngành công nghệ blockchain, tạo tiền đề cho việc xây dựng một hệ sinh thái blockchain quốc gia vững mạnh.

Đối với ngành AI, ông Đào Trung Thành, Phó Viện trưởng Viện ABAI, nhận định rằng AI đang cách mạng hóa nhiều lĩnh vực và nâng cao năng suất lao động. Theo khảo sát của Microsoft và LinkedIn, 66% doanh nghiệp cho biết họ sẽ không tuyển dụng những người thiếu kỹ năng AI. Điều này cho thấy AI không còn chỉ là một lựa chọn mà đã trở thành kỹ năng bắt buộc đối với lao động trẻ. AI không chỉ tạo ra các ứng dụng trong công việc và học tập, mà còn góp phần vào việc phát triển các công nghệ đột phá như AI tạo sinh, giúp thúc đẩy

sự sáng tạo và gia tăng năng suất. Những công nghệ này đã và đang góp phần thay đổi mạnh mẽ nhiều ngành công nghiệp, tạo điều kiện cho các lao động trẻ tham gia vào các lĩnh vực mới đầy thách thức nhưng cũng đầy tiềm năng.

Blockchain và AI đã trở thành chìa khóa thành công trong kỷ nguyên số. Sự kết hợp giữa hai công nghệ này không chỉ mở ra cơ hội việc làm với mức thu nhập cao mà còn giúp nâng cao năng lực cạnh tranh của lao động trẻ Việt Nam trên thị trường quốc tế. Với Chiến lược Blockchain Quốc gia và những nền tảng như MasterTeck, Việt Nam đang dần khẳng định vị thế trong ngành công nghệ mới này. Để nắm bắt cơ hội, sinh viên cần tích cực học hỏi, nâng cao kỹ năng và tiếp cận với các công nghệ mới, chuẩn bị sẵn sàng để trở thành nguồn nhân lực quan trọng, góp phần xây dựng tương lai của đất nước trong kỷ nguyên số.

Nguồn: <https://baochinhphu.vn/>

ỨNG DỤNG, CHUYỂN GIAO TIẾN BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THỨC ĐẨY PHÁT TRIỂN KHU VỰC NÔNG THÔN, MIỀN NÚI

Theo Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Hoàng Minh, mục tiêu “Chương trình hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN thúc đẩy phát triển các sản phẩm chủ lực khu vực nông thôn, miền núi” (Chương trình) vừa là vinh dự cũng vừa là thách thức. Do đó, cần xác định đúng và đúng đối tượng, hỗ trợ đúng mục tiêu, tránh dàn trải, phong trào... đảm bảo Chương trình triển khai hiệu quả và thiết thực nhất.



Ngày 3/12/2024 tại Hà Nội, Bộ KH&CN tổ chức Hội thảo “Chương trình hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN thúc đẩy phát triển các sản phẩm chủ lực khu vực nông thôn, miền núi” nhằm trao đổi, thảo luận và xin ý kiến của các bộ, ngành, địa phương, Sở KH&CN tỉnh/thành phố trên cả nước, các viện, trường, doanh nghiệp đối với nội dung dự thảo Chương trình.

Báo cáo tình hình xây dựng và nội dung dự thảo Chương trình, Vụ trưởng Vụ Ứng dụng công nghệ và tiến bộ kỹ thuật Chu Thúc Đạt cho biết, thực hiện nhiệm vụ được giao tại Nghị quyết số 01/NQ-CP ngày 05/01/2024 của Chính phủ về nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu thực hiện kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và dự toán ngân sách nhà nước năm 2024, Quyết định số 53/QĐ-TTg ngày 15/01/2024 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Chương trình công tác năm 2024 của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, Bộ KH&CN đã chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, địa phương và các cơ quan liên quan xây dựng Chương trình.

Chương trình nhằm mục tiêu hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN

để phát triển các sản phẩm chủ lực của địa phương, nâng cao năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh của sản phẩm hàng hóa, dịch vụ, mở rộng thị trường tiêu thụ trong nước và xuất khẩu, góp phần vào tăng trưởng kinh tế - xã hội (KTXH) của các địa phương.

Cụ thể, giai đoạn 2025-2030 xây dựng được khoảng 250 mô hình chuyển giao, ứng dụng tiến bộ KH&CN vào sản xuất, phát triển sản phẩm chủ lực hiệu quả; Giai đoạn 2031-2035 xây dựng được khoảng 350 mô hình chuyển giao, ứng dụng tiến bộ KH&CN vào sản xuất, phát triển sản phẩm chủ lực, nâng cao được năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh, mở rộng được thị trường tiêu thụ trong nước và xuất khẩu.

Theo đó, Chương trình gồm 05 nhiệm vụ chính: Nghiên cứu xây dựng, hoàn thiện cơ chế, chính sách, giải pháp thúc đẩy phát triển sản phẩm chủ lực của địa phương; Ứng dụng, chuyển giao tiến bộ KH&CN phát triển nguyên liệu/vùng nguyên liệu cho sản phẩm chủ lực; sản xuất, phát triển sản phẩm chủ lực của địa phương theo hướng nâng cao năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh và mở

rộng thị trường tiêu thụ; Hỗ trợ chuyển giao, mua công nghệ trong nước và từ nước ngoài để thực hiện các dự án đầu tư sản xuất sản phẩm chủ lực của địa phương đã được cấp thẩm quyền phê duyệt chủ trương, dự án đầu tư; Đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn nhân lực tham gia phát triển sản phẩm chủ lực của địa phương; Xây dựng cơ sở dữ liệu và truyền thông về Chương trình.

Trao đổi, thảo luận tại Hội thảo, đại diện một số Sở KH&CN, đơn vị bộ/ngành đều nhấn mạnh sự cần thiết trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình để tiếp tục có giải pháp hỗ trợ địa phương trong ứng dụng chuyển giao tiến bộ KH&CN trong giai đoạn mới. Nhiều ý kiến cho rằng, cần mở rộng đối tượng hỗ trợ, ngoài sản phẩm chủ lực còn có sản phẩm tiềm năng, lợi thế, đặc sản... tăng mục tiêu cụ thể mỗi địa

phương có từ 3-5 sản phẩm chủ lực trở lên được xuất khẩu với số lượng lớn thay vì mỗi địa phương từ 1-2 sản phẩm như trong dự thảo...

Ngoài ra, các đại biểu cũng nêu ý kiến góp ý về mô hình tổ chức quản lý thực hiện Chương trình, kinh phí thực hiện, phân công, phân cấp triển khai Chương trình, xử lý tài sản, đầu tư trang thiết bị máy móc, công tác truyền thông, xây dựng cơ sở dữ liệu...

Thay mặt Ban soạn thảo, Vụ trưởng Chu Thúc Đạt cho biết, đối với các ý kiến của các đại biểu, Ban soạn thảo sẽ tiếp tục nghiên cứu, tiếp thu để hoàn thiện hồ sơ Chương trình trình Thủ tướng Chính phủ xem xét, quyết định theo đúng tiến độ được giao.

Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển truyền thông KH&CN



10 NHÀ KHOA HỌC TRẺ NHẬN GIẢI QUẢ CẦU VÀNG 2024

Giải thưởng Quả cầu vàng nhằm vinh danh những nhà khoa học trẻ có đóng góp nổi bật trong nghiên cứu và ứng dụng khoa học. Năm 2024, 10 nhà khoa học trẻ, từ 30 đến 34 tuổi, đã được trao giải thưởng nhờ những thành tích xuất sắc trong các lĩnh vực như công nghệ thông tin, công nghệ y - dược, công nghệ sinh học, môi trường và vật liệu mới.

Giải thưởng Quả cầu vàng được Trung ương Đoàn Thanh niên cộng sản Hồ Chí

Minh phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức từ năm 2003. Đây là một sự

kiện quan trọng nhằm phát hiện, tôn vinh các nhà khoa học không quá 35 tuổi, có thành tích xuất sắc trong nghiên cứu và sáng tạo.



Bên cạnh giải thưởng Quả cầu vàng, năm nay Trung ương Đoàn còn trao giải thưởng nữ sinh khoa học công nghệ Việt Nam cho 20 sinh viên từ 13 trường đại học trên cả nước, ghi nhận sự phát triển của đội ngũ nữ khoa học trẻ. Những sinh viên này được chọn lựa dựa trên năng lực học tập, thành tích nghiên cứu và đóng góp tích cực vào khoa học công nghệ.

Giải thưởng Quả cầu vàng 2024 là một sự ghi nhận xứng đáng đối với những đóng góp của các nhà khoa học trẻ Việt Nam, khẳng định tinh thần sáng tạo và nỗ lực vươn tới những thành tựu mới trong khoa học công nghệ. Những nhà khoa học trẻ được vinh danh không chỉ là niềm tự hào của cá nhân mà còn là niềm tự hào của đất nước, khi họ đóng góp vào việc nâng cao vị thế khoa học Việt Nam trên trường quốc tế. Với nền tảng vững chắc và sự hỗ trợ từ các cơ quan, tổ chức, hi vọng rằng họ sẽ tiếp tục tạo ra nhiều thành tựu hơn nữa, giúp khoa học và công nghệ Việt Nam ngày càng phát triển và hội nhập quốc tế.

Nguồn: <https://vnexpress.net/>

TRIỂN LÃM KẾT NỐI GIAO THƯƠNG, GIỚI THIỆU SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ SỐ THÀNH PHỐ HÀ NỘI 2024

Sáng ngày 6/11/2024, tại Bảo tàng Hà Nội, đã diễn ra Lễ khai mạc Triển lãm kết nối giao thương, giới thiệu sản phẩm công nghệ số thành phố Hà Nội 2024. Triển lãm nằm trong khuôn khổ của Chương trình Xúc tiến Đầu tư, Thương mại, Du lịch Kết nối cùng Phát triển "Link to Grow" - Hà Nội và các tỉnh thuộc vùng Đồng bằng sông Hồng.

Chương trình Xúc tiến đầu tư, thương mại, du lịch kết nối cùng Phát triển "Link to Grow" - Hà Nội và các tỉnh thuộc vùng Đồng bằng sông Hồng với chủ đề công nghệ số, công nghệ cao và các sản phẩm thuộc ngành công nghiệp điện tử, hệ sinh thái liên quan (Hanoi DigiTech 2024) được tổ chức

nhằm quảng bá hình ảnh thành phố Hà Nội, thu hút đầu tư ngành công nghiệp công nghệ số, công nghệ cao.

Bên cạnh đó còn là cơ hội để giới thiệu tiềm năng, thế mạnh, các công nghệ mới, công nghệ tiên tiến của các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghệ số và đầu tư, kinh doanh

các sản phẩm thuộc hệ sinh thái ngành công nghiệp công nghệ số, công nghệ cao tại Hà Nội và các tỉnh, thành vùng Đồng bằng sông Hồng.



Diễn ra từ 6-8/11, Triển lãm kết nối giao thương, giới thiệu sản phẩm công nghệ số thành phố Hà Nội 2024 sẽ diễn ra tại sảnh trước Bảo tàng Hà Nội. Quy mô không gian với diện tích khoảng 2.500m², khoảng 60 gian hàng, bao gồm các khu: Không gian quảng bá, giới thiệu thành tựu, tiềm năng, môi

trường đầu tư nói chung, tiềm năng phát triển công nghệ số nói riêng của thành phố Hà Nội và các vùng phụ cận, các tỉnh, thành trên cả nước; Khu gian hàng triển lãm trưng bày, giới thiệu, quảng bá các sản phẩm, dịch vụ lĩnh vực công nghệ số và các sản phẩm thuộc hệ sinh thái ngành công nghệ số, linh kiện điện tử, công nghệ cao; Khu giao dịch, kết nối giữa các nhà đầu tư, doanh nghiệp quan tâm, tìm hiểu thông tin, các đơn vị sản xuất, cung cấp công nghệ, hệ thống phân phối, kinh doanh lĩnh vực công nghệ số và các sản phẩm thuộc hệ sinh thái ngành công nghệ số, linh kiện điện tử, công nghệ cao.

Nguồn: hanoimoi.vn

Triển lãm CLEANFACT và RHVAC Vietnam 2024: Điểm đến công nghệ cao cho doanh nghiệp

Triển lãm quốc tế về lạnh và điều hòa không khí, phòng sạch và phụ trợ nhà máy công nghệ cao (CLEANFACT & RHVAC Vietnam 2024) do Công ty Cổ phần Thương hiệu và Truyền thông quốc tế (IBC), INTECH Group, Hội Khoa học kỹ thuật lạnh và điều hòa không khí Việt Nam (VISRAE), và Trung tâm Hội nghị và Triển lãm Busan, Hàn Quốc (BEXCO) phối hợp tổ chức đã khai mạc sáng 21/11 tại Trung tâm Hội chợ và Triển lãm Sài Gòn.



Ngay trong ngày đầu tiên, triển lãm đã thu hút hàng ngàn lượt tham dự từ các doanh nghiệp, chuyên gia đầu ngành, và đại diện các tổ chức, hiệp hội trong nước và quốc tế. Với sự góp mặt của hơn 100 thương hiệu lớn, sự kiện trưng bày những sản phẩm và giải pháp công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực

lạnh và điều hòa không khí, phòng sạch và phụ trợ nhà máy công nghệ cao.

Song song với hoạt động triển lãm, các hội thảo chuyên sâu đã nhận được sự quan tâm lớn từ cộng đồng chuyên gia và doanh nghiệp. Nội dung hội thảo tập trung vào những vấn đề nổi bật, xu hướng công nghệ mới, và các giải pháp thực tiễn, mở ra cơ hội kết nối chiến lược, chia sẻ kiến thức, và thúc đẩy sự phát triển bền vững cho ngành công nghiệp tại Việt Nam.

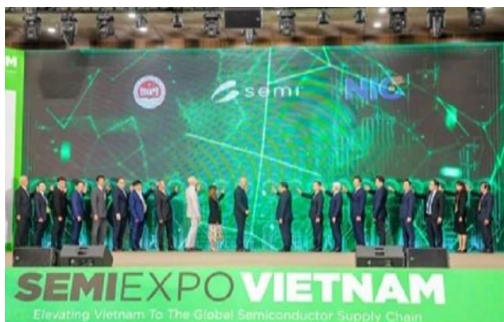
Với hai mảng sản phẩm trưng bày chính là phòng sạch, nhà máy công nghệ cao và lạnh, điều hòa Không khí,

CLEANFACT & RHVAC Vietnam 2024 quy tụ hơn 100 gian hàng của các thương hiệu hàng đầu trong nước và quốc tế như Panasonic, LG, Samsung, INTECH Group, Nagakawa, Eurovent, Fujitsu, robatherm, Shuangliang, Air Filtech, Tica, Ricoh, Enco, Contec và nhiều thương hiệu uy tín khác. Triển lãm giới thiệu những công nghệ tiên tiến nhất, từ giải pháp làm mát bền vững, tiết kiệm năng lượng đến các công nghệ tối ưu cho phòng sạch và hệ thống xử lý không khí, đáp ứng xu hướng chuyển đổi xanh và phát triển bền vững trong ngành công nghiệp.

Nguồn: Báo công thương

Khai mạc Triển lãm ngành công nghiệp bán dẫn Việt Nam 2024 - SEMIExpo Vietnam 2024

Sáng ngày 7 tháng 11 năm 2024, Triển lãm Ngành Công nghiệp Bán dẫn Việt Nam - SEMIExpo Vietnam 2024 đã chính thức khai mạc tại Trung tâm Đổi mới Sáng tạo Quốc gia (NIC) cơ sở Hòa Lạc.



Sự kiện lần này, do Bộ Kế hoạch và Đầu tư chủ trì và giao NIC phối hợp cùng Hiệp hội bán dẫn toàn cầu (SEMI) tổ chức, đã thu hút hơn 5.000 đại biểu và 100 gian hàng đến từ các tập đoàn

công nghệ hàng đầu trong ngành bán dẫn như Cadence, Qualcomm, Intel, Qorvo, Siemens, Tektronix, FPT, và Viettel. SEMIExpo Vietnam 2024 là nơi quy tụ của các viện nghiên cứu, trường đại học, quỹ đầu tư, các doanh nghiệp, tổ chức, và các chuyên gia trong nước và quốc tế, tạo nên một không gian kết nối và giao lưu đa dạng, cùng nhau thúc đẩy sự phát triển của hệ sinh thái bán dẫn tại Việt Nam.

Triển lãm không chỉ là dịp để giới thiệu các tiềm năng và lợi thế của Việt Nam cho cộng đồng bán dẫn toàn cầu, mà còn mở ra cơ hội lớn cho Việt Nam tham gia vào các công đoạn khác nhau của ngành công nghiệp này. Các hội thảo và diễn đàn trong khuôn khổ

SEMIE expo Vietnam 2024 mang lại những góc nhìn phong phú, từ triển vọng thị trường, các cơ hội đầu tư, đến những xu hướng mới trong lĩnh vực bán dẫn. Bộ trưởng Kế hoạch và Đầu tư Nguyễn Chí Dũng trong bài phát biểu khai mạc nhấn mạnh rằng ngành

công nghiệp bán dẫn hiện nay đóng vai trò thiết yếu trong kỷ nguyên công nghệ hiện đại, là nền tảng cho các công nghệ đột phá như trí tuệ nhân tạo (AI), Internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn (Big Data), và tự động hóa.

Nguồn: <https://vtv.vn/>

Giải thưởng VietFuture

Bộ phóng giúp các tài năng trẻ phát triển

Chiều 3/12 tại Hà Nội, Hiệp hội Phần mềm và dịch vụ công nghệ thông tin Việt Nam (VINASA) tổ chức Lễ công bố và vinh danh Giải thưởng Sáng tạo tương lai – VietFuture Awards 2024.



Theo Ban tổ chức, đây là năm thứ hai sự kiện được tổ chức và năm nay Giải thưởng đã thu hút được đông đảo sinh viên, giảng viên từ 42 trường Đại học, Cao đẳng trên cả nước và đại diện các doanh nghiệp tham dự.

Đặc biệt, các sản phẩm dự giải năm nay ghi nhận nhiều ý tưởng đổi mới sáng tạo, nghiên cứu và có những dự án theo đặt hàng từ doanh nghiệp, Dự án R&D của sinh viên và giảng viên với khát vọng hiện thực hóa thương mại.

Năm nay, VietFuture Awards 2024 đã thu hút 180 đề cử từ 42 trường đại học, cao đẳng trên toàn quốc. Trong đó, điểm khác biệt của năm nay có 7 dự án R&D của nhà trường mong muốn thương mại hóa liên quan tới lĩnh vực giáo dục, thương mại điện tử và logistics, y tế, công nghệ xanh và tiết kiệm năng lượng...

Kết quả, Ban tổ chức đã lựa chọn được 26 đề cử để trao Giải thưởng với 6 giải nhất, 6 giải nhì, 6 giải ba và 8 giải tiềm năng. Tổng giá trị lên đến hơn 220 triệu đồng tiền mặt, cùng quà tặng, học bổng trị giá 150 triệu đồng và cơ hội hợp tác, cố vấn phát triển dự án, tuyển dụng trực tiếp.

Ngoài ra, dự án tham gia Giải thưởng VietFuture Awards 2024 còn có cơ hội nhận học bổng từ "Chương trình khởi nghiệp tại Cộng hòa Liên bang Đức dành cho Startup Việt Nam" của Đại học Leipzig lên đến 30.000 eur.

Nguồn: Báo công nghệ và đời sống

TRIỂN LÃM QUỐC TẾ THỰC PHẨM VÀ ĐỒ UỐNG 2024



Thời gian: 06/11 đến 09/11/2024

Địa điểm: Trung tâm Triển lãm Quốc tế Hà Nội (I.C.E) - 91 Trần Hưng Đạo, Q. Hoàn Kiếm, Hà Nội.

Quy mô dự kiến: 400 gian hàng.

Ngành hàng trưng bày: Thực phẩm; Đồ uống; Nguyên liệu, phụ gia thực phẩm; Thiết bị và đồ dùng khách sạn; Thủy sản; Thực phẩm dinh dưỡng, thực phẩm thuốc; Máy móc thiết bị sản xuất, đóng gói bảo quản; Thực phẩm hữu cơ; Nhượng quyền thương mại..

Nguồn: <https://tradepro.vn>.

TRIỂN LÃM THIẾT BỊ VÀ CÔNG NGHỆ NÔNG – LÂM – NGƯ NGHIỆP



Triển lãm Thiết bị & Công nghệ Nông - Lâm - Ngư nghiệp

Thời gian: Từ 13/11 đến 15/11/2024

Địa điểm: Trung tâm Hội chợ và Triển lãm Sài Gòn (SECC) – 799 Đại lộ Nguyễn Văn Linh, Quận 7, Tp. Hồ Chí Minh.

Quy mô dự kiến: ~300 gian hàng.

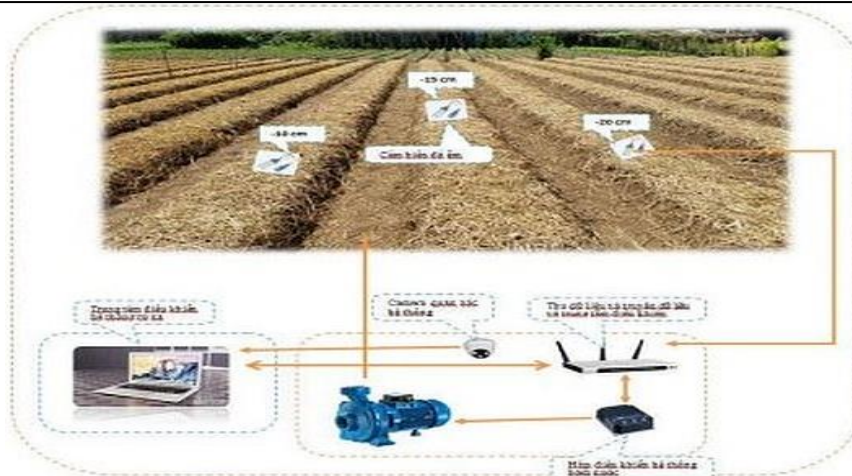
Ngành hàng trưng bày: Máy móc, vật tư, trang thiết bị và công nghệ sản xuất, chế biến, đóng gói, bảo quản.. phục vụ trong các ngành trồng trọt, chăn nuôi, lâm nghiệp, ngư nghiệp..

Nguồn: <https://tradepro.vn>.



CÔNG NGHỆ TƯỚI NƯỚC THÔNG MINH, TIẾT KIỆM BẰNG HỆ THỐNG CẢM BIẾN ĐỘ ẨM (SOIL MOISTURE SENSOR) CHO MỘT SỐ LOẠI CÂY TRỒNG Ở VÙNG HẠN HÁN

Tình trạng hạn hán, thiếu nước ở khu vực Tây Nguyên phụ thuộc vào lượng mưa trong mùa khô, với lượng mưa bị thiếu hụt từ đầu năm 2016 đến nay, hạn hán đã bắt đầu bước vào thời kỳ gay gắt và sẽ tiếp tục gia tăng. Hạn hán sẽ gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến sản xuất nông nghiệp rất lớn do cây trồng bị ảnh hưởng chủ yếu là cây lâu năm, năng suất bị suy giảm nhiều năm. Nếu mùa mưa đến muộn tình trạng hạn hán sẽ rất trầm trọng.



Tình trạng hạn hán, thiếu nước ở khu vực Tây Nguyên phụ thuộc vào lượng mưa trong mùa khô, với lượng mưa bị thiếu hụt từ đầu năm 2016 đến nay, hạn hán đã bắt đầu bước vào thời kỳ gay gắt và sẽ tiếp tục gia tăng. Hạn hán sẽ gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến sản xuất nông nghiệp rất lớn do cây trồng bị ảnh hưởng chủ yếu là cây lâu năm, năng suất bị suy giảm nhiều năm. Nếu mùa mưa đến muộn tình trạng hạn hán sẽ rất trầm trọng.

Với mục tiêu xây dựng và thiết kế một hệ thống tưới tiết kiệm nước thông minh trên cơ sở thiết kế một hệ thống cảm biến độ ẩm (Soil Moisture Sensor)

điều khiển từ xa, từ đó có thể để tính toán và xác định lượng nước tưới đúng thời điểm, chính xác và cần để cung cấp cụ thể cho một số loại cây trồng ở một số vùng hạn hán. Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường TP. HCM đã thực hiện đề tài “Nghiên cứu công nghệ tưới nước thông minh, tiết kiệm bằng hệ thống cảm biến độ ẩm (Soil Moisture Sensor) cho một số loại cây trồng ở vùng hạn hán Tây Nguyên và Duyên Hải Nam Trung Bộ”.

Sau một thời gian nghiên cứu, nhóm đề tài đã thiết kế được hệ thống cảm biến đo độ ẩm của đất (Soil Moisture Sensor) sử dụng công nghệ

mạng cảm biến không dây (Wireless Sensor Networks) điều khiển từ xa phục vụ cho việc tưới nước đủ và đúng thời điểm cần cung cấp cho cây trồng. Hệ thống bao cảm biến độ ẩm, hệ thống điều khiển từ xa bao gồm bộ điều khiển trung tâm, camera quan sát, bộ thu và truyền dữ liệu về trung tâm điều khiển, hệ thống máy bơm bằng công nghệ truyền dữ liệu không dây. Cảm biến độ ẩm (Soil Moisture Sensor với độ chính xác: 0 ~ 50% (m³/m³) trong khoảng ± 4% điện áp làm việc: DC 3 - 5V. dòng điện trung bình < 10mA). Thời gian dự báo: 1 ~ 60 phút/lần và thời gian hoạt động khi không có năng lượng mặt trời: >16 giờ.

Đặc biệt, hệ thống tiết kiệm 80% lượng nước tưới so với phương pháp tưới truyền thống, tiết kiệm hơn 90% chi phí nhân công cho việc tưới tiêu

giúp tăng năng suất cây trồng đến 20% do tưới đúng lượng nước và đúng thời điểm, đảm bảo năng suất, hạn chế sâu bệnh và giúp thu được lợi nhuận cao vì tiết kiệm được chi phí nhân công, nước, năng suất tăng. Giá thành đầu tư ban đầu hệ thống tưới thông minh tiết kiệm phù hợp, có thể thu hồi vốn sau 2-3 mùa vụ.

Kết quả nghiên cứu của đề tài có tính thực tiễn cao góp một bước tiến mới trong nghiên cứu, ứng dụng các lĩnh vực khoa học công nghệ có tính liên ngành như nông nghiệp, môi trường, thích ứng biến đổi khí hậu và phát triển ưu việt của công nghệ thông tin hiện nay và hướng nghiên cứu mới cho thời gian tới.

Nguồn: Báo cáo kết quả nghiên cứu (mã số 17283/2019) tại Cục Thông tin khoa học và công nghệ quốc gia.

CHẾ TẠO THÀNH CÔNG KHỚP GIÃN NỖ DẠNG SÓNG BẰNG THÉP HỢP KIM ĐÀN HỒI KÍCH THƯỚC LỚN

Trên thế giới có nhiều công ty đã thiết kế chế tạo khớp giãn nở cung cấp cho các nhà máy công nghiệp trên thế giới cũng như cho các nhà máy tại Việt Nam. Xu hướng thiết kế, chế tạo hiện nay của các công ty nước ngoài là thay thế các khớp vôi bằng các khớp giãn nở dạng sóng bằng thép hợp kim do các ưu điểm về độ bền và tuổi thọ. Tuy nhiên, các doanh nghiệp nước ngoài chỉ cung cấp các catalog để cho các nhà máy nhiệt điện ở Việt Nam chọn và mua. Ở trong nước cũng chưa có cơ sở nào nghiên cứu tính toán thiết kế cụ thể, chính vì vậy việc việc kiểm soát công nghệ - chế tạo cũng như việc làm chủ thiết kế là hết sức cần thiết.

Do đó, các nhà nghiên cứu tại Viện Nghiên cứu cơ khí (Narime) đã tiến hành thực hiện đề tài “Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo khớp giãn nở dạng sóng bằng thép hợp kim đàn hồi có kích thước lớn (2m÷5m), làm việc trong môi trường có nhiệt độ và áp suất để cung cấp cho các nhà máy nhiệt điện”. Đây là đề tài cấp Bộ Công Thương do KS. Đỗ Thành Trung (Narime) làm chủ nhiệm. Đề tài được thực hiện nhằm lập quy trình công nghệ chế tạo khớp giãn nở với kích thước lớn bằng vật liệu kim loại. Đồng thời, xây dựng được quy trình lắp đặt vận hành khớp giãn nở trong các nhà máy nhiệt điện.



Sau hơn 1 năm thực hiện (từ tháng 4 năm 2021 đến tháng 12 năm 2022), đề tài đã hoàn thành và đưa vào vận hành 01 khớp giãn nở kích thước 4008x1008x300 để đưa vào ứng dụng tại hệ thống quạt gió cấp 2 Nhà máy nhiệt điện Cao Ngạn; và 04 khớp giãn

nở kích thước 5200x5200x600 đưa vào ứng dụng tại hệ thống đường khói lò hơi của Nhà máy nhiệt điện Uông Bí. Đồng thời, xây dựng quy trình công nghệ chế tạo khớp giãn nở dạng sóng có tiết diện phần lắp ghép hình chữ nhật có kích thước các cạnh từ 2÷5 (m).

Các sản phẩm của đề tài đều đáp ứng được tiêu chuẩn Việt Nam và điều kiện làm việc trong thực tiễn, đạt được chỉ tiêu kỹ thuật tương đương các sản phẩm ngoại nhập đang sử dụng tại nhà máy nhiệt điện. Đạt tỷ lệ nội địa hóa cao phù hợp với khả năng gia công chế tạo trong nước. Cụ thể, tỷ lệ nội địa hóa: Phần thiết kế đạt 80%; chế tạo thiết bị: 100%; lắp đặt, chạy thử, bảo hành: 100%.

Qua việc đã đưa vào vận hành thành công 05 sản phẩm ứng dụng cho thấy hiệu quả kinh tế và tính ứng dụng của đề tài là rất lớn, được các nhà máy đánh giá cao về tiến độ cũng như giá thành (chỉ khoảng 75% so với nhập ngoại). Đề tài cũng đã tạo điều kiện cho các cơ sở gia công chế tạo trong nước có khả năng tự làm chủ trong việc thiết kế chế tạo khớp giãn nở kích thước lớn phục vụ cho các nhà máy công nghiệp.

Nguồn: <https://khcncongthuong.vn/>

NGHIÊN CỨU CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT SẢN PHẨM TRÀ TAN TỪ LÁ VỐI VÀ VỐI NỤ

Cây vối với tên khoa học là *Cleistocalys operculatus* Roxb., được phân bố rộng rãi ở Việt Nam, Trung Quốc và các nước nhiệt đới khác. Theo dân gian, lá và nụ vối được sử dụng làm trà thảo mộc với tác dụng thanh nhiệt, giải độc, hỗ trợ điều trị cảm, sốt, viêm nhiễm, rối loạn tiêu hóa,....



Ảnh cao đặc lá vối



Ảnh cao đặc nụ vối



Ảnh cao khô nụ vối



Ảnh cao khô lá vối

Một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng, dịch chiết lá và nụ vối có tác dụng kháng khuẩn, chống oxy hoá, chống ung thư, kiềm chế sự phát triển của khối u, chống hạ đường huyết, chống béo phì... Hiện nay, lượng người sử dụng trà được nấu trực tiếp từ lá và nụ vối ngày một tăng, trong các nhà hàng, hội nghị nước lá vối, nụ vối được sử dụng nhiều trong thời gian gần đây. Nếu có sản phẩm trà tan lá vối và nụ vối giữ nguyên hương vị thì sẽ rất thuận tiện cho người tiêu dùng, đa dạng hóa sản phẩm đồ uống trên thị trường, góp phần bảo vệ sức khỏe con người.

Năm 2023, Trường Đại học Công nghiệp Việt Trì đã đề xuất và được Bộ Công Thương phê duyệt, giao thực hiện nhiệm vụ “Nghiên cứu công nghệ sản xuất một số sản phẩm trà tan từ lá và nụ vối” do PGS.TS. Trần Thị Hằng làm chủ

nhiệm, với mục tiêu là: làm chủ được quy trình công nghệ sản xuất một số sản phẩm trà tan từ lá và nụ vối; Tạo ra được các sản phẩm trà tan từ lá vối và nụ vối đạt chất lượng và đảm bảo an toàn thực phẩm.

Sau thời gian nghiên cứu, nhóm nghiên cứu đã đưa ra được quy trình công nghệ sản xuất cao đặc, cao khô lá vối và nụ vối, các sản phẩm giữ được hương thơm đặc trưng của lá vối và nụ vối với hàm lượng các chất phenolic và flavonoid cao. Quy trình sản xuất các sản phẩm cao lá vối và nụ vối là hoàn toàn không sử dụng dung môi hữu cơ hay các loại hoá chất khác, do đó đảm bảo an toàn đối với người sử dụng, không gây ảnh hưởng tới môi trường, hệ sinh thái. Nước sau cô đặc của các sản phẩm cao lá vối và nụ vối được hoàn lưu hoặc có thể sử dụng vào mục

đích khác, nên không tạo ra nước thải. Tất cả các sản phẩm trà tan lá vối và nụ vối đều đảm bảo an toàn về chỉ tiêu vi sinh vật, chất bảo vệ thực vật, ion kim loại nặng, đảm bảo độ ẩm, độ tro theo quy định. Hoạt tính chống oxy hóa trên hệ DPPH với giá trị EC50 của cao đặc và cao khô nụ vối lần lượt là 20,36 và 24,94 $\mu\text{g/mL}$, cao đặc và cao khô lá vối lần lượt là 37,33 và 41,85 $\mu\text{g/mL}$, của quercetin là 9,8 $\mu\text{g/mL}$, như vậy cho thấy cao lá vối và nụ vối đều thể hiện hoạt tính chống oxy hoá. Cao nụ vối thể hiện hoạt tính chống oxy hoá cao hơn cao lá vối; cao đặc thể hiện hoạt tính chống oxy hoá cao hơn so với cao khô. Đặc biệt, hoạt tính ức chế enzyme α -glucosidase của cao đặc lá vối và nụ vối khá cao (giá trị IC50 lần lượt là 12,00 và 15,45 $\mu\text{g/mL}$), cao hơn nhiều so với chất đối chứng acarbose (giá trị IC50 là 221,09 $\mu\text{g/mL}$). Tuy nhiên, hoạt tính ức chế enzyme α -glucosidase của cao khô thấp hơn nhiều so với cao đặc, nhưng vẫn

cao hơn so với chất đối chứng acarbose (giá trị IC50 của cao khô lá vối và nụ vối lần lượt là 77,71 và 136,83 $\mu\text{g/mL}$). Cả hoạt tính chống oxy hoá và hoạt tính ức chế enzyme α -glucosidase của cao đặc đều cao hơn so với cao khô, có thể là do cao khô bị ảnh hưởng bởi nhiệt độ trong quá trình sản xuất bằng phương pháp sấy phun.

Ngoài ra, trong quá trình sản xuất trà tan lá vối và nụ vối còn thu hồi được tinh dầu. Tinh dầu lá vối thể hiện hoạt tính kháng khuẩn *Pseudomonas aeruginosa* cao hơn so với cefotaxime nồng độ 100 $\mu\text{g/mL}$ (đường kính vòng kháng khuẩn của tinh dầu lá vối là 32 mm, của cefotaxime nồng độ 100 $\mu\text{g/mL}$ là 22 mm).

Từ các kết quả trên có thể kỳ vọng các sản phẩm từ lá vối và nụ vối là sản phẩm đầy hứa hẹn, tiềm năng, hữu ích về chống oxy hoá, phòng và chống bệnh tiểu đường và các loại bệnh khác.

Nguồn: <https://giaoducthoidai.vn/>

DrAid EndoAI ứng dụng AI hỗ trợ bác sĩ chẩn đoán tổn thương tiêu hóa chính xác hơn

Công ty Cổ phần VinBrain, startup AI công nghệ y tế đã giới thiệu giải pháp DrAid EndoAI, giải pháp trí tuệ nhân tạo (AI) tiên tiến trong lĩnh vực nội soi tiêu hóa, giúp giảm thiểu nguy cơ bỏ sót tổn thương và có thể hỗ trợ phát hiện một số loại tổn thương đường tiêu hóa khác nhau, đặc biệt là nhóm tổn thương ung thư.



DrAid EndoAI là thành quả của sự hợp tác chặt chẽ giữa VinBrain và Viện Nghiên cứu - Đào tạo Tiêu hóa Gan mật. Giải pháp được phát triển trên nền tảng dữ liệu lớn, bao gồm gần 500.000 hình ảnh nội soi thực tế được dán nhãn bởi đội ngũ bác sĩ nội soi hàng đầu, đảm bảo chất lượng trong việc huấn luyện các mô hình AI.

Theo đó, DrAid EndoAI là một trong số rất ít những giải pháp AI toàn diện cho nội soi được phát triển bởi một công ty công nghệ y tế Việt Nam, giải pháp có khả năng phát hiện và cảnh báo nhiều loại tổn thương tiêu hóa chỉ trên một nền tảng duy nhất.

DrAid EndoAI có khả năng phát hiện 5 loại tổn thương cho cả đường

tiêu hóa trên và đường tiêu hóa dưới, đưa ra cảnh báo tức thời bằng âm thanh khi phát hiện dấu hiệu của ung thư. Với độ chính xác cao lên đến 95,9%, giải pháp này hứa hẹn định hình lợi thế cạnh tranh của sản phẩm Việt trước hàng "ngoại" đang có mặt trên thị trường nội địa.

Thêm vào đó AI trong DrAid EndoAI không bị ảnh hưởng bởi áp lực công việc hay các yếu tố chủ quan, hệ thống có thể đưa ra những đánh giá khách quan, chính xác dựa hoàn toàn trên dữ liệu, giảm thiểu tối đa nguy cơ bỏ sót tổn thương. Nhờ đó, bệnh nhân sẽ được phát hiện bệnh sớm và có cơ hội điều trị hiệu quả hơn.

Nguồn: <https://www.sggp.org.vn/>

Công nghệ in 3D mới giúp cải tiến thiết bị y sinh, năng lượng và robot

Các nhà nghiên cứu tại Đại học bang Oregon (Hoa Kỳ) đã phát triển một phương pháp in 3D mới giúp tạo ra các vật liệu có khả năng thay đổi hình dạng (giống như cơ bắp). Công nghệ mới này mở ra những ứng dụng tiên tiến trong các lĩnh vực như: y học, năng lượng và robot.

Những cấu trúc được in từ elastomer tinh thể lỏng (LCE) có khả năng bò, gấp và bật ngay sau khi in. Theo TS Devin Roach - Trưởng nhóm nghiên cứu, LCE về cơ bản là những động cơ mềm; khác với động cơ cứng thông thường, chúng hoạt động hiệu quả với cơ thể mềm tự nhiên của con người. Một số ứng dụng nổi bật của LCE có thể kể tới như: y học (LCE có thể làm vật liệu để chế tạo thiết bị y khoa cấy ghép, như dụng cụ đưa thuốc đến vị trí mong muốn, stent hỗ trợ phẫu thuật hoặc thiết bị cấy ghép giúp cải thiện chứng tiểu không kiểm soát); năng lượng (chuyển đổi năng lượng nhiệt từ mặt trời hoặc dòng điện thành năng lượng cơ học và lưu trữ để sử dụng khi cần); robot mềm (sử dụng LCE để khám phá các khu vực nguy hiểm hoặc không phù hợp cho con người).



TS. Devin Roach cho biết, LCE có hiệu quả nhờ 2 đặc tính chính: tính dị hướng (anisotropy): LCE có đặc tính phụ thuộc hướng, giống như gỗ chắc hơn khi chịu lực dọc theo thớ; đặc tính nhớt đàn hồi (viscoelasticity): LCE vừa có tính chất giống mật ong - chảy chậm và biến dạng từ từ dưới áp lực, vừa

giống cao su - trở về hình dạng ban đầu sau khi áp lực được loại bỏ.

Để khai thác tối đa tiềm năng của LCE, nhóm nghiên cứu đã phát triển kỹ thuật căn chỉnh phân tử bằng trường từ trong quá trình in 3D bằng xử lý ánh sáng kỹ thuật số (Digital light processing). Phương pháp này sử dụng ánh sáng để làm cứng nhựa lỏng thành các hình dạng rắn với độ chính xác cao. Tuy nhiên, việc căn chỉnh các phân tử trong elastomer là một thách thức lớn. Nhóm nghiên cứu đã thay đổi độ mạnh của trường từ và các yếu tố khác như độ dày của từng lớp in để tối ưu hóa quá trình này.

Nghiên cứu này đã mở ra nhiều khả năng mới trong việc tạo ra các vật liệu tiên tiến, phản ứng linh hoạt với các kích thích. Điều này có thể thúc đẩy các cải tiến lớn trong nhiều lĩnh vực, như: hệ thống tự động hóa không gian vũ trụ (thiết bị bắt giữ trong không gian sâu, triển khai radar, hoặc thăm dò ngoài Trái đất); giảm rung chấn: sử dụng LCE để chế tạo thiết bị giảm rung hiệu quả cho các hệ thống cơ học như giảm xóc xe hơi, bộ giảm chấn địa chấn bảo vệ công trình khỏi động đất và cầu vượt gió. Công nghệ này không chỉ thay đổi cách sản xuất vật liệu mà còn thúc đẩy các ứng dụng đột phá trong lĩnh vực y sinh, năng lượng và robot.

Nguồn: Tạp chí khoa học và công nghệ Việt Nam.



VIỆT NAM - LÀO KÝ KẾT XÂY DỰNG BĂNG TẢI VẬN CHUYỂN THAN XUYÊN BIÊN GIỚI

Vừa qua, tại thủ đô Viêng Chăn (Lào) đã diễn ra buổi ký kết biên bản ghi nhớ xây dựng băng tải vận chuyển than xuyên biên giới Việt - Lào.

Để hợp tác với Tập đoàn Phonesack Group (PKG) trong dự án “Xây dựng kho bãi và hệ thống băng tải kết nối hai kho bãi để vận chuyển than đá xuất nhập khẩu giữa Lào và Việt Nam qua cặp cửa khẩu quốc tế La Lay (Quảng Trị) – La Lay (Sả-lạ-văn)”, Việt Nam thành lập Liên danh nhà thầu gồm Viện Nghiên cứu cơ khí và GP Holdings. Trong đó, Viện Nghiên cứu Cơ khí (NARIME), đơn vị trực thuộc Bộ Công Thương, là cơ quan nghiên cứu triển khai đầu ngành của Nhà nước về khoa học và công nghệ trong lĩnh vực Cơ khí - Tự động hoá. GP Holdings là tập đoàn đa ngành, hoạt động trong lĩnh vực công nghiệp, đầu tư, thương mại và dịch vụ.



Liên danh đã có nhiều kinh nghiệm và có đủ nguồn lực để thực hiện nhiều gói thầu EPC trong lĩnh vực công nghiệp cho các chủ đầu tư trong nước và quốc tế.

Trong lĩnh vực vận chuyển băng băng tải, Liên danh đã thực hiện nhiều hệ thống băng tải có năng suất cao, chiều dài lớn, làm việc trong điều kiện khắc nghiệt như: Hệ thống vận chuyển than Nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1; hệ thống 2 tuyến băng tải (mỗi tuyến dài 5 km) của Nhà máy bột xít Tân Rai và Nhân Cơ ở Việt Nam; hệ thống băng tải vận chuyển than, thạch cao, đất sét cho Nhà máy xi măng Nghi Sơn (Chủ đầu tư Nhật Bản);...

Toàn tuyến băng tải xuyên biên giới Việt - Lào dài khoảng 160 km từ mỏ XPPL (Lào) đến cảng Mỹ Thủy (Quảng Trị, Việt Nam), trong đó: 85 km tuyến băng tải nằm trên lãnh thổ Lào, 6,3 km tuyến băng tải xuyên qua biên giới Việt – Lào và 70 km tuyến băng tải nằm trên lãnh thổ Việt Nam.

Giai đoạn một của dự án sẽ thực hiện hạng mục hệ thống kho than và tuyến băng tải dài 6,3 km xuyên qua biên giới Việt – Lào. Liên danh Viện Nghiên cứu Cơ khí và GP Holdings sẽ phối hợp với PKG triển khai khảo sát, nghiên cứu khả thi các đoạn còn lại của hệ thống băng tải, khoảng 85 km băng tải ở Lào và 70 km băng tải ở Việt Nam.

Nguồn: Báo công thương

LỄ KÝ KẾT HỢP TÁC VÀ CHUYỂN GIAO MÔ HÌNH SỐ GIỮA CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ CẢNG - KỸ THUẬT BIỂN VÀ TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI

Vừa qua, Trường Đại học Xây dựng Hà Nội (ĐHXDHN) và Công ty Cổ phần Tư vấn Thiết kế Cảng - Kỹ thuật Biển (Portcoast) đã tổ chức Lễ Ký kết hợp tác và bàn giao Mô hình số hóa Trường ĐHXDHN, Mô hình số hóa các làng cổ: Làng gốm Phù Lãng (Quế Võ, Bắc Ninh), Làng Nôm (Văn Lâm, Hưng Yên), Làng Cựu (Phú Xuyên, HN).

Tại Sự kiện, đại diện Công ty Portcoast đã giới thiệu đến các vị đại biểu và khách mời tham dự những công nghệ, kỹ thuật mới nhất trong việc số hóa hạ tầng do Công ty làm chủ công nghệ hoặc có bản quyền tại Việt Nam.



Phát biểu tại Sự kiện, Ông Trần Văn Tùng - Nguyên Thứ trưởng Bộ KH&CN đánh giá cao những công nghệ của Công ty Portcoast trong quá trình chuyển đổi số hiện nay cũng như mong muốn Trường ĐHXDHN và Công ty Portcoast tăng cường hơn nữa sự hợp tác giữa 2 đơn vị. Ông cũng đề nghị Công ty Portcoast mở rộng thêm các hoạt động hợp tác như: chuyển giao công nghệ cho các lĩnh vực giao thông vận tải, xây dựng, nông

ng nghiệp, ... và hợp tác, nghiên cứu, chuyển giao cho các cơ sở giáo dục đại học khác để đào tạo, trang bị kiến thức - công nghệ cho sinh viên các ngành kỹ thuật, để ngay sau khi tốt nghiệp có thể thực hiện các công tác nghiệp vụ của doanh nghiệp sử dụng lao động.

Trong nhiều năm qua Công ty Portcoast và Trường ĐHXDHN đã hợp tác trong nhiều lĩnh vực như: tài trợ học bổng, hỗ trợ các hoạt động đào tạo, tiếp nhận sinh viên thực tập, làm việc tại Portcoast, phối hợp đào tạo thạc sĩ ngành Kỹ thuật xây dựng công trình thủy và hiện tại đang phối hợp để đưa những tiến bộ mới nhất về công nghệ số vào đào tạo cho các kỹ sư của Trường ĐHXDHN. Lễ Ký kết hợp tác và chuyển giao Mô hình số giữa Công ty Portcoast và Trường ĐHXDHN đã đánh dấu cột mốc quan trọng trong mối quan hệ hợp tác chiến lược toàn diện giữa hai Bên.

Nguồn: Trường Đại học xây dựng

DOANH NGHIỆP VIỆT NAM KÝ KẾT HỢP TÁC CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT Ô TÔ VỚI TRUNG QUỐC

Ngày 15-11-2024, tại tỉnh Hồ Bắc, Trung Quốc, các doanh nghiệp Việt Nam gồm Futa Group, Kimlong Motor đã ký kết hợp tác toàn diện với Dongfeng Dana (Trung Quốc) về chuyển giao công nghệ, dây chuyền sản xuất và phân phối độc quyền các sản phẩm cầu ô tô bao gồm cầu xe động cơ đốt trong và cầu xe động cơ điện tại Việt Nam.



Đây được xem là bước đột phá của ngành công nghiệp ô tô Việt Nam khi lần đầu tiên ký kết nhận chuyển giao công nghệ để triển khai sản xuất trong nước, phục vụ cho thị trường nội địa và xuất khẩu.

Theo biên bản ký kết, Dongfeng Dana cấp quyền cho các doanh nghiệp Việt Nam sản xuất các dòng cầu xe và hỗ

trợ xây dựng dây chuyền sản xuất tiên tiến tại Khu Công nghiệp sản xuất lắp ráp ô tô Kimlong Motor Huế, tỉnh Thừa Thiên Huế, Việt Nam. Cầu xe động cơ ô tô Dongfeng Dana sẽ góp phần tạo nên hệ thống truyền động “vàng” cho các sản phẩm ô tô thương hiệu Việt Nam.

Kim Long Motor sẽ sản xuất hàng loạt các loại cầu xe từ cầu xe động cơ đốt trong đến cầu xe điện, với công suất đạt 80.000 cầu xe mỗi năm, tương đương với 40.000 xe thương mại và tỷ lệ tự động hóa cao nhất (hơn 60%). Đây là một bước tiến đột phá, gia tăng hàm lượng khoa học công nghệ, nâng cao sản lượng và đảm bảo chất lượng sản phẩm vượt trội, sẵn sàng đáp ứng nhu cầu nội địa và các thị trường quốc tế.

Sự hợp tác giữa các bên có ý nghĩa quan trọng đối với sự phát triển ngành công nghiệp ô tô Việt Nam, thắt chặt hơn nữa mối quan hệ ngoại giao giữa Việt Nam và Trung Quốc.

Nguồn: <https://www.qdnd.vn/>

LỄ KÝ KẾT CHUYỂN GIAO QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT CHẾ PHẨM VI SINH TẠO MÀNG SINH HỌC ỨNG DỤNG TRONG XỬ LÝ ĐẤT Ô NHIỄM DẦU

Vừa qua, tại Hà Nội, đã diễn ra lễ ký kết chuyển giao Bằng độc quyền giải pháp hữu ích số 2558 về “Quy trình sản

xuất chế phẩm vi sinh tạo màng sinh học trên chất mang than sinh học để xử lý đất ô nhiễm hydrocarbon thơm và chế phẩm

vi sinh thu được bằng quy trình này” giữa Viện Công nghệ sinh học (trực thuộc Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ

Việt Nam) với Công ty Cổ phần Công nghệ sinh học Mặt trời đỏ (thành viên của An Việt Group).



Tại Lễ ký kết, hai bên đã thống nhất Viện Công nghệ sinh học sẽ chuyển giao quyền sở hữu công nghiệp Giải pháp hữu ích số 2558 cho Công ty cổ phần Công nghệ sinh học Mặt trời đỏ (CTCP CNSH Mặt trời đỏ), doanh nghiệp nhận chuyển giao công nghệ này sẽ tiếp tục đầu tư sản xuất sản phẩm và ứng dụng thực tế giúp cho việc xử lý ô nhiễm xăng dầu bằng biện pháp sinh học an toàn, hiệu quả mang lại môi trường trong lành cho các vùng, khu vực ô nhiễm xăng dầu.

Để có được Lễ ký kết mang tính bước ngoặt này, Viện Công nghệ sinh học và CTCP CNSH Mặt trời đỏ đã tiến hành bàn bạc, thảo luận về việc chuyển giao công nghệ thực hiện việc xử lý đất và nước bị ô nhiễm dầu được mô tả trong Bằng độc quyền Giải pháp hữu ích số 2558. Phía CTCP CNSH Mặt trời đỏ cam kết sẽ tạo điều kiện tối đa, phối hợp tổ chức các hoạt động tiếp nhận kết quả

nghiên cứu để có thể nắm vững và làm chủ công nghệ, tiến tới áp dụng sản xuất quy mô công nghiệp. Phía Viện Công nghệ sinh học hỗ trợ cán bộ, chuyên gia kỹ thuật tham gia hướng dẫn để bên tiếp nhận công nghệ thực hiện được các khâu kỹ thuật, cũng như các công việc liên quan đến triển khai Giải pháp hữu ích sau khi công ty làm việc và thống nhất với nhóm tác giả và chuyên gia kỹ thuật.

Đây là một sự kiện ý nghĩa, đáng khích lệ giúp thúc đẩy việc hợp tác giữa các đơn vị nghiên cứu khoa học và doanh nghiệp, khẳng định kết quả nghiên cứu khoa học phù hợp với nhu cầu thực tiễn sau khi chuyển giao cho doanh nghiệp sẽ tiếp tục được đầu tư để đưa vào ứng dụng trong thực tế mang lại lợi ích cho các Bên và xã hội, tạo động lực cho các nhà khoa học tiếp tục nghiên cứu.

Nguồn: Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam



CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT BỘT PHLOROTAMIN TỪ RONG NÂU

Ưu điểm CN/TB: Sản xuất phù hợp điều kiện Việt Nam, giá thành sản xuất rẻ. Tạo ra các sản phẩm giá trị gia tăng từ rong nâu. Góp phần nâng cao giá trị của rong nâu. Góp phần nâng cao thu nhập cho người sản xuất và kinh doanh các sản phẩm từ rong nâu. Sau khi sản xuất bột chống oxy hóa phlorotannin, phụ phẩm vẫn có thể ứng dụng trong sản xuất fucooidan, alginate, phân bón, thức ăn gia súc, nhiên liệu sinh học. Giảm thiểu sự ô nhiễm môi trường do phụ phẩm nông nghiệp tạo ra.

Đơn vị chào bán: Viện Nghiên cứu và Ứng dụng công nghệ Nha Trang; **Địa chỉ:** 2 Hùng Vương, Lộc Thọ, Tp. Nha Trang, Khánh Hòa; **Điện thoại:** 0258 3521 781; **Email:** vanthu@nitra.vast.vn

HỆ THỐNG PHÂN TÍCH PHENOL VÀ XYANUA TỰ ĐỘNG

Hệ thống được trang bị sẵn để phân tích đồng thời các chỉ tiêu Tổng Phenol và Tổng Cyanua trong nước. Ngoài phân tích Phenol và Cyanua, hệ thống cũng có thể được mở rộng để phân tích các thành phần khác như: sunfua, ammonia, tổng nitơ, nitrit + nitrat, tổng photpho, chất hoạt động bề mặt, vv..



Thông số kỹ thuật

- Bộ đưa mẫu tự động với 2 x 50 vị trí cho cốc mẫu 3.5ml
- Năng suất phân tích lên tới 20 mẫu/giờ.
- Độ tái lập phân tích (CV) < 1%.

Chi tiêu Tổng Phenol

- Phương pháp phân tích theo tiêu chuẩn ISO 14402:1999 với chưng cất inline.
- Khoảng đo: 10 - 200 $\mu\text{g C}_6\text{H}_5\text{OH/lít}$ (hoặc 0.2 - 20 $\mu\text{g C}_6\text{H}_5\text{OH/lít}$)

Chi tiêu Tổng Cyanua

- Phương pháp phân tích theo tiêu chuẩn ISO 14403:2002 và TCVN 7723:2007 với phá mẫu UV và chưng cất inline.

- Khoảng đo: 1 - 100 µg CN/lít

Đơn vị chào bán: Công ty TNHH thiết bị khoa học và công nghệ Kim Ngân; **Địa chỉ:** Tầng 1, Tòa nhà Lilama 10, Phố Tố Hữu, Phường Trung Văn, Quận Nam Từ Liêm, Thành Phố Hà Nội; **Điện thoại:** 02437835231; **Email:** kimteco@kimteco.vn

BÚT ĐO ION KALI K-11

Bút đo ion kali K-11 được sản xuất từ Horiba Nhật có thiết kế nhỏ, gọn, đơn giản giúp đo nồng độ ion kali có trong mẫu và nhiệt độ của mẫu dễ dàng và nhanh chóng tại hiện trường. Bút đo có độ bền tốt và độ chính xác cao.

Bút đo ion kali cầm tay K -11 được sử dụng đo nồng độ ion Kali của mẫu đất, mẫu rau củ, gạo ngành nông nghiệp, đo nồng độ Kali nước ao nuôi, K-11 thuận tiện sử dụng cho cả trong phòng thí nghiệm và tại hiện trường...

Cách sử dụng bút đo ion kali K-11:

Bút đo ion kali cầm tay cho phép đo trực tiếp giá trị ion kali có trong mẫu với lượng mẫu sử dụng rất ít chỉ khoảng 0.3ml.

Với thiết kế đặc biệt của điện cực cho phép đo được các mẫu lỏng có độ nhớt cao, mẫu rắn và thậm chí là mẫu bột. Chỉ cần nhỏ vài giọt mẫu hoặc dung dịch chuẩn vào bộ phận cảm biến là có thể đọc giá trị đo được trên màn hình hiển thị, giúp tiết kiệm lượng mẫu đo và dung dịch chuẩn nhằm tránh lãng phí những mẫu quý và tiết kiệm thời gian.

Đơn vị chào bán: Công ty cổ phần công nghệ Hiển Long – Hiltek; **Địa chỉ:** B40 đường số 2, KDC Kim Sơn, Phường Tân Phong, Quận 7, TP Hồ Chí Minh; **Điện thoại:** 0933434727; **Email:** minhthunguyen2712@gmail.com



MÁY SẤY BƠM NHIỆT VÀ HÚT ẨM TIẾT KIỆM ĐIỆN

Máy sấy bơm nhiệt là một thiết bị sấy tiết kiệm năng lượng và thân thiện với môi trường, nó hoạt động dựa trên chu trình Carnot ngược, có hiệu quả sấy cao để tiết kiệm năng lượng. Máy sấy bơm nhiệt hấp thụ nhiệt từ không khí xung quanh, sau đó máy nén làm cho nó ở nhiệt độ cao và khí áp suất cao.



Quạt tuần hoàn bên trong chịu nhiệt độ cao và độ ẩm cao truyền nhiệt từ bình ngưng tụ đến phòng sấy, và tạo thành không khí nóng tuần hoàn trong phòng sấy để làm bay hơi ẩm từ nguyên liệu thô, hơi nước được thải ra bởi hệ thống xả ẩm.

Máy sấy bơm nhiệt gồm các bộ phận là chính bao gồm máy sấy bơm nhiệt, phòng sấy, quạt, xe đẩy, khay, v.v.

Thông số kỹ thuật:

- Năng suất Bơm nhiệt sấy từ 100kg đến 500.000kg/mẻ.
- Sấy khô ở nhiệt độ thấp hoặc cao (từ 18 độ C - 80 độ C).

Sấy khô, sấy dẻo, sấy giòn rụm

- Sấy gỗ, mây tre, giấy, dưa muối, mỹ nghệ, thạch cao, đất, than, bùn, thực phẩm, bánh trắng, bún mì miến, trái cây, dừa, chuối, mít, gừng, nghệ, rau củ, ớt, khoai, nông sản, cafe, hạt điều, macca, thốt nốt, đông trùng, sâm, dược liệu, thuốc lá, trà, khô bò, heo, khô gà, cơm cháy, Thủy hải sản, tôm, tép, bong bóng cá, ruốc, mực, cá, nhà nuôi gà, nhà trồng nấm.... nhà bảo quản sàu riêng, bảo quản thực phẩm ...

Ưu điểm công nghệ:

- Tiết kiệm 60% -70% điện năng so với công nghệ sấy điện truyền thống (than, củi, dầu, điện trở)
- Thân thiện môi trường, Giảm 80% lượng phát thải các hóa chất, Giảm 60% khí thải CO2
- Bền bỉ hoạt động liên tục 24h/ngày, tiềm năng sản xuất cao hơn sấy truyền thống.
- Với công nghệ tiên tiến điều khiển cảm biến tự động, tự tách hút độ ẩm sản phẩm theo tiêu chuẩn sản phẩm.
- Đảm bảo giữ màu, lên màu đẹp, tăng số lượng thành phẩm
- Giữ nguyên vẹn hương vị và thành phần dinh dưỡng

Đơn vị chào bán: Công ty TNHH SX XNK TM Thịnh Quang; **Địa chỉ:** 172 Hồ Văn Huê, Phường 9, Quận Phú Nhuận, TP.HCM; **Điện thoại:** 0917 568899; **Email:** buimanhdung1973@gmail.com

CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT CHẾ PHẨM SINH HỌC BIO-AB TRONG NÔNG NGHIỆP

Công nghệ sản xuất chế phẩm sinh học Bio-Ab là công nghệ dựa trên việc chọn lọc, cập nhật các chủng giống vi sinh vật và phối hợp các công thức nhằm tạo ra các dòng sản phẩm tối ưu dùng cho trồng trọt và nuôi trồng thủy sản.

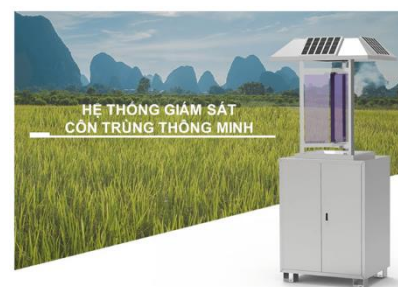
Các dòng sản phẩm được tạo ra như: Rhodo Power S, Bio-TC-MTH, Bio-W-New, Bio-Pro-New, Pond-Pro-New, Bio-TC-XH, Bio-TC-GM, EM-AQUA, Biozeo TC đáp ứng các yêu cầu về sản xuất và lưu hành theo quy định hiện hành.



Đơn vị chào bán: Trung tâm Kiểm định và Kiểm nghiệm Đồng Tháp; **Địa chỉ:** Số 130, đường Phù Đổng, phường Mỹ Phú, TP. Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp; **Điện thoại:** 02773870835; **Email:** levanthoailab@gmail.com

HỆ THỐNG GIÁM SÁT CÔN TRÙNG THÔNG MINH

Hệ thống giám sát côn trùng thông minh là một phiên bản nâng cấp của hệ thống báo cáo và giám sát tự động. Hệ thống được tích hợp các công nghệ hiện đại, truyền dẫn không dây, Internet, cảnh báo sớm các tác nhân gây hại.



Hệ thống tích hợp các loại bẫy côn trùng và hình ảnh, thu thập thông tin dữ liệu môi trường, truyền tải và phân tích dữ liệu; thực hiện tự động hoá bẫy các loại côn trùng, báo cáo theo thời gian thực, thống kê, phân loại, phát hiện từ xa, cảnh báo nguy cơ sớm và hướng dẫn kiểm soát.

Đơn vị chào bán: Công ty TNHH Vật tư Khoa học Kỹ thuật Thịnh Phát; **Địa chỉ:** Phòng 01, Tầng trệt và tầng 1, số 223 Nguyễn Xí, Phường 13, Quận Bình Thạnh, TP.HCM; **Điện thoại:** 0914 130 988; **Email:** tinhphat@tp-tech.vn

MÁY HÚT CHÂN KHÔNG BUỒNG ĐỨNG FVV-10x10-220N

- Các thiết bị dán và làm mát được lắp đặt trên băng chuyền chiết rót theo tiêu chuẩn.

- Một máy có thể sản xuất cả sản phẩm chiết rót và sản phẩm hút chân không.

- Có thể đặt trước các điều kiện nạp-dán sản phẩm và sản phẩm hút chân không.

- Vì có 10 phần của bộ phận nạp-dán, mỗi thiết bị tùy chọn có thể được gắn vào.

- Máy có các băng chuyền riêng biệt để nạp và hút. Băng chuyền chiết rót di chuyển không liên tục để nạp sản phẩm một cách trơn tru, trong khi băng chuyền chân không quay liên tục với bán kính quay lớn.

- Do bộ phận vận hành được trang bị hệ thống bảng điều khiển cảm ứng nên có thể cài sẵn 10 mặt hàng. Tốc độ máy, điều chỉnh nhiệt độ, mức độ chân không, lượng chất lỏng đổ đầy, v.v. có thể được cài đặt và thay đổi trên màn hình bằng thao tác dễ dàng gọi chúng đến từng mục.

Đơn vị chào bán: Công ty Tổng hợp Máy và Thiết bị đóng gói
Địa chỉ : Đội 13, Thôn Hạ, Phùng Xá, Mỹ Đức, Hà Nội; Điện thoại : 0962212545; Fax : 0962212545; Email : thietbidonggoi.com.vn@gmail.com; Website : www.thietbidonggoi.com.vn



Máy phân tích thành phần gạo kett AN-820

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

- Nguồn sáng: Đèn vonfram (tuổi thọ 20.000 giờ)

- Ứng dụng: Gạo lứt, gạo đánh bóng

- Khối lượng mẫu vật: Khoảng 60 mL

- Đường cong hiệu chuẩn: Dung lượng bộ nhớ: 4

Linh kiện x 8 kênh

- Môi trường hoạt động: 10-35°C

- Hiển thị: Màn hình LCD độ phân giải 320 x 240

- Nguồn điện: AC100V - 240V (50/60 Hz)



Đơn vị chào bán: Công ty Kichietsu Bussan; **Địa chỉ:** 72 Lê Thánh Tôn, Bến Nghé, Quận 1, Hồ Chí Minh; **Điện thoại:** 0973366164; **Fax:** 3823 4871; **Email:** thang-hni@kbc-japan.com; **Website:** https://kbc-japan.com/lob_vn.html



1. Tìm kiếm Máy đóng gói dịch thể tự động

Công ty chúng tôi đang có nhu cầu tìm mua Máy đóng gói dịch thể tự động có công suất 2000 túi/giờ, dung lượng đóng gói dưới 500 ml. Đơn vị nào có thể đáp ứng được yêu cầu trên, vui lòng liên hệ:

Người tìm mua: Nguyễn Việt Thắng; Công ty VINACOMM; Địa chỉ: 219 Trung Kính, Cầu Giấy, Hà Nội; Email: thangnv@vinacomm.vn; Điện thoại: 0936081190

2. Chất phủ chống ăn mòn Chesterton ARC 855

Hiện nay công ty Sao Việt chúng tôi đang có nhu cầu tìm mua Chất phủ chống ăn mòn Chesterton ARC 855 (1,5L/ Hộp) hoặc tương đương. Đơn vị nào có thể đáp ứng được yêu cầu trên, vui lòng liên hệ:

Người tìm mua: Sao Viet Industrial Equipment Co., Ltd

Address: L5-8.07 Landmark 5 Vinhomes Central Park Building, No. 720A Dien Bien Phu, Ward 22, Binh Thanh District, Ho Chi Minh City

Tel: (+84) (0)8 35111293

Fax: (+84) (0)8 35116606

Email: vannhanh@thietbisaoviet.com

3. Tìm mua nguyên liệu tetrahydrocurcumin

Công ty chúng tôi hiện đang có nhu cầu tìm mua nguyên liệu tetrahydrocurcumin với số lượng 5g-10g. Đơn vị nào có thể đáp ứng được yêu cầu trên, vui lòng liên hệ:

Người tìm mua: Ms Hà Thị Khánh Linh

Địa chỉ: No. 17, Villas 5, Phap Van - Tu Hiep urban area, Hoang Liet, Hoang Mai, Hanoi

Số điện thoại: 0978.142.898

Email: linh.ha@haminh.com.vn

4. Tìm kiếm thiết bị tiệt trùng thực phẩm bằng công nghệ phun hơi nước nóng

Máy tiệt trùng thực phẩm với công nghệ phun hơi nước nóng ở nhiệt độ cao và áp suất cao dùng để sản xuất các loại thực phẩm tiện lợi như cơm, cháo, súp, sốt,... với

thời gian bảo quản kéo dài mà không cần sử dụng chất bảo quản và không cần bảo quản lạnh hoặc làm mát.



Máy tiệt trùng thực phẩm với công nghệ phun hơi nước nóng ở nhiệt độ cao và áp suất cao dùng để sản xuất các loại thực phẩm tiện lợi như cơm, cháo, súp, sốt,... với thời gian bảo quản kéo dài mà không cần sử dụng chất bảo quản và không cần bảo quản lạnh hoặc làm mát. Thực phẩm sau khi đóng gói được tiệt trùng ở nhiệt độ cao và áp suất cao để tiêu diệt vi sinh vật và enzym,... Quá trình khử trùng thực phẩm sử dụng nhiệt độ cao và áp suất cao xảy ra trong ba quá trình liên tục:

1. Quá trình gia nhiệt - Nhiệt độ tăng lên đến nhiệt độ tiệt trùng

2. Duy trì nhiệt độ thanh trùng, tiệt trùng. Nhiệt độ trong quá trình tiệt trùng thực phẩm được lựa chọn từ 60oC - 135oC trong 5 - 60 phút

3. Quy trình làm lạnh và làm nguội sản phẩm (tùy thuộc vào loại thực phẩm và sản phẩm cuối cùng mong muốn được sản xuất)

Tác dụng của công nghệ là kéo dài thời hạn sử dụng của thực phẩm chế biến, cũng như duy trì giá trị dinh dưỡng và chất lượng của các thực phẩm. Hiện nay, nhu cầu của người tiêu dùng ngày càng tăng đối với công nghệ tiên tiến này nên đã thu hút sự quan tâm đầu tư của một số nhà sản xuất thiết bị áp lực cao trên toàn cầu.

Hình thức hợp tác:

- Cung cấp thiết bị sản xuất.
- Tư vấn, hướng dẫn vận hành.

Tổ chức, cá nhân nào đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật nói trên, xin vui lòng liên hệ: Trung tâm thông tin và thống kê khoa học và công nghệ; Địa chỉ: 79 Trương Định, Phường Bến Thành, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh; Điện thoại: 028-38221635; Fax: 028-38291957; Email: info@techport.vn



CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

24.Lý Thường Kiệt, Q. Hoàn Kiếm, Tp. Hà Nội

