

BioJapan2014 <http://www.ics-expo.jp/biojapan/>

10月15日(水)~10月17日(金) パシフィコ横浜

来場登録はこちら！
事前登録すれば
入場無料です！

展示C・D&アネックスホール／横浜市西区みなとみらい1-1-1

茨城大学は BioJapan2014 に出展します！ (ブース D109)



茨城大学は海と山に囲まれ自然の恵みをうけた茨城県にあります。県内各地に点在する研究教育施設は県北地域の工業都市にある工学部及び大学院、農業と科学技術の集積する県南地域にある農学部、県央地区には本部があります。

今回は茨城大学の最先端研究・技術成果を紹介します。当日は、パートナーリングマッチングシステムでの個別相談のほか展示ブースでもコーディネータがご相談をうかがいます。ぜひともご来場ください。

出展者プレゼンテーション

J-PARC (大強度陽子加速器) で観る世界！

10月15日(水) 会場B 13:25~13:55

【世界最高峰の生体高分子用パルス中性子単結晶回折装置iBIX】



茨城県生命物質構造解析装置iBIXはタンパク質分子内とそれを取り巻く水分子の水素や水和構造を観測する単結晶中性子回折装置である。これは、タンパク質の分子認識と基礎的な酵素反応機構の解明、創薬の構築など、生命科学の理解に役立て、産業促進を図ることを目的として設置された。現在、茨城大学の運転維持管理のもと基本的なハードウェアの整備が進み、本格的なタンパク質試料への供用を開始したので紹介する。

茨城大学 フロンティア応用原子科学研究センター 准教授 日下勝弘

光合成色素を合成する酵素の水素添加反応を見る！

10月15日(水) 会場B 13:55~14:25

【フェレドキシン依存性ピリン還元酵素PcyAの中性子結晶構造解析】



PcyAはシアノバクテリアにおいて光合成色素の一種フィコシアノピリンを合成する。この酵素は、ビリベルジン (BV) を基質として、BVの2箇所に位置選択的2電子供与・2水素添加し、しかもこの二段階反応を一定の順序で触媒する。本研究は、PcyA-BV複合体の中性子結晶構造解析を行い、酵素と基質の水素の状態を可視化することに成功した。これにより、反応機構の解明に大きく寄与する情報を得たのでこれを紹介する。

茨城大学 大学院理工学研究科 教授 海野昌喜

10月15日は日下先生と海野先生と田中先生が、16日は長南先生が来場し会場内の特設会場で研究技術の発表をいたします。各先生の研究・技術成果・技術移転についての個別相談・商談をご希望の方は、パートナーリングマッチングシステムでそれぞれの先生が発表される日の午後（発表時間外）のアポイントをご希望下さい。

出展者プレゼンテーション

機械屋が提言する、ただ燃すだけではないバイオ燃料！

10月16日(木) 会場B 12:35~13:05

【新たなバイオ燃料候補であるフラン類の燃焼特性】

近年、バイオ燃料として、フラン類が糖類から触媒を用いて精製されることが示された。バイオ燃料は、既存の化石燃料の完全な代替にはならないが、上手に利用することにより、環境負荷を低減することが可能である。本講演では、バイオ燃料を熱機関に利用するための、フラン類の基礎燃焼特性に関する結果を示し、熱機関の燃料として適用する場合の有利な点、不利な点などをわかり易く紹介する。

茨城大学 工学部 機械工学科 准教授 田中光太郎

肌を細菌から保護するパンテノール！

10月15日(水) 会場A 15:00~15:30

【スタフィロコッカス属細菌に対するパンテノールの抗菌活性】

パントテン酸キナーゼ (CoaA) は新規な抗菌剤開発のドラッグターゲットとして注目されている。我々はパントテン酸の類似体であるパンテノールに着目し、抗菌剤としての有効性を試験した。その結果、スタフィロコッカス属細菌に対して抗菌活性を示すことを明らかにした。スタフィロコッカス属細菌は皮膚に存在するので、パンテノールを含むスキンケア製品および軟膏の使用は感染症の予防に効果があると考えられる。

茨城大学 農学部 資源生物学科 准教授 長南茂

技術相談・お問い合わせ

茨城大学 社会連携センター

〒316-8511 茨城県日立市中成沢4-12-1 担当：小林

✉ ccrd-iu@ml.ibaraki.ac.jp

🌐 <http://www.rd.ibaraki.ac.jp/>

TEL : 0294-38-5005 / FAX : 0294-38-5240

