



Медицина

ВИСОКОАКТИВНИЙ АНТИБІОТИК ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СТАФІЛОКОКОВОЇ ІНФЕКЦІЇ – «БАТУМІН» І ДІАГНОСТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ «ДІАСТАФ» НА ОСНОВІ БАТУМІНУ

Призначення. Препарат «Батумін» призначений для лікування стафілокової інфекції, препарат «Діастаф» – діагностичний препарат на основі батуміну.

Галузь застосування – медицина.

Опис. «Батумін» – високоактивний антибіотик на основі нової сполуки – батуміну, виділеної з бактерій роду *Pseudomonas*. Розроблено лікарську форму – «Мазь батумінова» для зовнішнього лікування стафілокової інфекції.

Використання дисків з антибіотиком «Діастаф» дає змогу надійно і швидко (протягом 18 год.) диференціювати стафілококи за зоною затримки росту навколо диска від інших грам-позитивних коків, нечутливих до препарату. Препарат «Діастаф» не впливає на розвиток мікроорганізмів інших таксонів і забезпечує експрес-діагностику стафілококів у змішаних культурах, призначений для виявлення стафілококів у клінічних, ветеринарних і науково-дослідних установах.

Переваги. Антибіотик «Батумін» (патент України) має оригінальну хімічну будову, унікальний спектр антимікробної дії. Препарат «Діастаф» характеризується унікальною вибірковістю дії щодо стафілококів.

Новизна. Один патент України.

Стадія готовності. Упроваджено у виробництво.

Пропозиції щодо співробітництва: – продаж патентів; ліцензій, технічної документації; створення спільного підприємства; реалізація готової продукції.

Сільське господарство

ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИЙ БІОЛОГІЧНИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ РОСЛИННИЦТВА – БІОМАГ-СОЯ

Призначення. Біомаг-соєа – екологічно безпечний біологічний препарат, нешкідливий для людей, тварин, птахів і бджіл. Його використання сприяє біологічному оздоровленню ґрунтів і зниженню шкідливої дії нітратів від тривалого застосування хімічних добрив, а також більш економному й ефективному витрачання мінеральних добрив.

Галузі застосування – сільське господарство, рослинництво.

Опис. Біомаг-соєа – препарат на основі високоефективних, безпечних для людини і тварин бульбочкових бактерій сої *Bradyrhizobium japonicum* IMB B-7205. Бактерії активно фіксують азот атмосфери і синтезують біологічно активні сполуки (рістстимулюючі речовини типу фітогормонів, вітаміни групи В, органічні кислоти, амінокислоти та ін.). Азотфіксатор бульбочковий Біомаг-соєа – гелевий препарат жовтого кольору зі специфічним запахом живильного дріжджового середовища, яке являє собою рідку концентровану суміш на основі культури азотфіксуючих бульбочкових бактерій *Bradyrhizobium japonicum*. Дія біопрепарату полягає у здатності корисних мікроорганізмів, що містяться в ньому, засвоювати азот з атмосферного повітря і перетворювати його в доступні для рослин форми; завдяки симбіотичним зв'язкам з рослиною забезпечувати її дешевим екологічно чистим азотом; формувати більш розвинуту кореневу систему; збуджувати ріст рослин і пригнічувати розвиток фітопатогенної мікрофлори – збудників хвороб рослин унаслідок конкурентного домінування. Бульбочкові бактерії препарату Біомаг-СОЯ мають унікальну симбіотичну спорідненість із соєю, завдяки чому досяга-

ється гарантовано стабільний ефект.

Переваги:

- підвищення використання макро- і мікро-елементів з ґрунту;
- відновлення ґрунту, збагачення його дешевим біологічно фіксованим атмосферним азотом без додаткового внесення азотних добрив, що сприяє підвищенню його родючості;
- позитивний вплив на врожай наступних культур у сівозміні;
- насичення ґрунту бульбочковими бактеріями, специфічними лише для сої та необхідними для її повноцінного росту й розвитку;
- поліпшення якості одержуваної продукції, збільшення вмісту білків, вітамінів, вуглеводів;
- підвищення стійкості рослин до хвороб;
- не вимивається з ґрунту.

Новизна – один патент України.

Стадія готовності. Готовий до впровадження.

Пропозиції щодо співробітництва: продаж технічної документації, патентів, ліцензій; реалізація готової продукції.

Енергетика

ГНУЧКІ СОНЯЧНІ ЕЛЕМЕНТИ НА ОСНОВІ ТЕЛУРИДУ КАДМІЮ

Призначення – для використання в енергетичних системах космічних апаратів і безпілотних літаків.

Галузі застосування – авіація, космос.

Опис. З урахуванням більшої економічності і більшої радіаційної стійкості плівкові сонячні елементи (СЕ) на основі телуриду кадмію є альтернативою СЕ на основі монокристалічного кремнію й арсеніду галію не тільки для наземного, але й для заатмосферного використання за умови зменшення ваги підкладки для суттєвого збільшення приведеної потужності (відношення виробленої електричної потужності до ваги СЕ). Приведена потужність являє собою найважливішу технічну характеристику в разі заатмосферного використання СЕ, оскільки

її величина обумовлює собівартість виводу на орбіту автономних джерел електроенергії космічних апаратів. Один з підходів щодо збільшення питомої потужності СЕ на основі CdTe є заміна традиційної скляної підкладки на поліамідну плівку. Це забезпечує не тільки значне зниження ваги, але й гнучкість, яка дає можливість монтувати сонячні панелі на поверхні будь-якої форми і використовувати гнучкі сонячні батареї в конструкції малогабаритних літаків. Розроблена лабораторна технологія термічного вакуумного осадження плівкових шарів CdS/CdTe для гнучких сонячних елементів.

Переваги:

- низька собівартість електричної енергії, що виробляється гнучкими сонячними елементами (при обсягах виробництва 60 МВт/рік – 1\$Вт);
- проста вакуумна технологія осадження базових шарів CdS/CdTe, яка адаптована до рівня підприємств електронного профілю України;
- за ефективності лабораторних зразків СЕ 11,4% отримана рекордна питома потужність 2,5 кВт/кг, що вдесятеро вище, ніж для СЕ на основі арсеніду галію;
- СЕ на основі CdTe мають високу стійкість при протон- і електронвипромінюванні.

Новизна – один патент України.

Стадія готовності. Готові до впровадження.

Пропозиції щодо співробітництва: продаж технічної документації, патентів, ліцензій.

Системи вимірювання і контролю

РУХОМІ НАМАГНІЧУЮЧІ ПРИСТРОЇ

Призначення – для оцінки внутрішніх дефектів металоконструкцій, що глибоко залягають.

Галузі застосування – нафтогазова промисловість, транспорт.

Опис. Переміщення пристрою ТВА-4 по поверхні виробу в різних напрямках зменшує ймовірність пропусків і неконтрольованих зон. Рухомі намагнічуючі пристрої типу ТВА надають можливість здійснювати локальне намагнічування феромагнітних об'єктів різної форми і протяжності, забезпечують високий відсоток виявлення поверхневих і підповерхневих дефектів за рахунок зміни орієнтації напрямку намагнічування. Усі типи пристроїв ТВА обладнані портативним освітлювачем.

Фахівці Українського товариства неруйнівного контролю та технічної діагностики надають повний комплекс послуг з магнітопорошкового контролю металоконструкцій з видачею інформації про місцезнаходження і розміри дефектів. По лізингу розробляють технологію контролю і впроваджують необхідне обладнання, проводять навчання й атес-

тацію персоналу, забезпечують необхідною нормативною документацією. Рухомі намагнічуючі пристрої типу ТВА запатентовані.

Переваги. Рухомі намагнічуючі пристрої дають змогу:

- здійснювати контроль якості протяжних конструкцій;
- розширити можливості магнітопорошкового контролю і виявлення несучільностей різної орієнтації;
- зменшити кількість помилкових свідчень.

Новизна – один патент України.

Стадія готовності. Упроваджені у виробництво.

Пропозиції щодо співробітництва: продаж технічної документації, патентів, ліцензій; створення спільного підприємства; реалізація готової продукції.



НОВЕ В НАУЦІ І ТЕХНІЦІ

ПЕРЕЛІК ДИСЕРТАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ, ЗАХИЩЕНИХ В УКРАЇНІ З НАУКОВОЇ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ»*

(2013.01.01 – 2013.12.31)

87. БОГІНСЬКА Людмила Олексіївна. Економічні засади оцінки та рівня використання земельних ресурсів аграрних підприємств. Чернігів. 198с. 08.00.04 0413U006055

88. БОГУСЛАВСЬКА Світлана Іванівна. Формування та розвиток системи соціального інвестування в регіоні. Черкаси. 194с. 08.00.05 0413U006434

89. БОГУЦЬКА Лілія Тарасівна. Облік і аналіз інвестиційної нерухомості в будівельних організаціях. Тернопіль. 173с. 08.00.09 0414U000190

90. БОДНАР Ореста Володимирівна. Бухгалтерський облік і внутрішній контроль процесу виробництва продукції: організація і ме-

тодика. Житомир. 190с. 08.00.09 0413U001845

91. БОДНАРЧУК Анна Володимирівна. Бухгалтерський облік та аналіз власного капіталу сільськогосподарських підприємств. Київ. 250с. 08.00.09 0413U006487

92. БОЙКО Світлана Василівна. Українська наукова школа державних фінансів: історична ретроспектива та сучасні реалії. Київ. 208с. 08.00.08 0413U002877

93. БОЙЧЕНКО Валерія Сергіївна. Вплив університетів на регіональний інноваційний розвиток. Донецьк. 200с. 08.00.05 0413U004423

94. БОНДАР Андрій Святославович. Інтенсифікація та підвищення ефективності

* Початок у ж. "НТТ", 2014, №3.