

**Identification of breast tumors from diathermy smoke by differential ion mobility spectrometry**

Sutinen, M., Kontunen, A., Karjalainen, M., Kiiski, J., Hannus, J., Tolonen, T., Roine, A. & Oksala, N., helmikuuta 2019, julkaisussa : *European Journal of Surgical Oncology*. 45, 2, s. 141-146 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Bioresorbable Conductive Wire with Minimal Metal Content**

Hänninen, A., Salpavaara, T., Lyyra, I., Kroon, M., Lekkala, J. & Kellomäki, M., 18 joulukuuta 2018, julkaisussa : *ACS Biomaterials Science & Engineering*. 5, 2, s. 1134-1140

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Dynamic decoupling of biomass and wax ester biosynthesis in *Acinetobacter baylyi* by an autonomously regulated switch**

Santala, S., Efimova, E. & Santala, V., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : *Metabolic Engineering Communications*. 7, e00078.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Solar Fuels and Chemicals: Engineering Bacterial Platform for the Production of Long-Chain Hydrocarbons from Carbon Dioxide and Electricity**

Lehtinen, T., 23 marraskuuta 2018, Tampere University of Technology. 75 Sivumäärä (Tampere University of Technology. Publication; painos 1574)

Tutkimustuotos >

**Microelectrode array for noninvasive analysis of cardiomyocytes at the single-cell level**

Ryynänen, T., Pekkanen-Mattila, M., Shah, D., Kreuzer, J., Kallio, P., Lekkala, J. & Aalto-Setälä, K., 1 marraskuuta 2018, julkaisussa : *Japanese Journal of Applied Physics*. 57, 11, 117001.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Identification of Parkinson's Disease Utilizing a Single Self-recorded 20-step Walking Test Acquired by Smartphone's Inertial Measurement Unit**

Mehrang, S., Jauhiainen, M., Pietilä, J., Puustinen, J., Ruokolainen, J. & Nieminen, H., 26 lokakuuta 2018, *40th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC 2018*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Vuosikerta 2018-July. s. 2913-2916 4 Sivumäärä 8512921

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**The Accuracy of Atrial Fibrillation Detection from Wrist Photoplethysmography. A Study on Post-Operative Patients**

Tarniceriu, A., Harju, J., Yousefi, Z. R., Vehkaoja, A., Parak, J., Yli-Hankala, A. & Korhonen, I., 26 lokakuuta 2018, *40th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC 2018*. IEEE, Vuosikerta 2018-July. s. 4844-4847 4 Sivumäärä 8513197

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Thiazolidine chemistry revisited: a fast, efficient and stable click-type reaction at physiological pH**

Bermejo-Velasco, D., Varghese, O. P., P. Oommen, O., Hilborn, J. & Nawale, G. N., 15 lokakuuta 2018, julkaisussa : *Chemical Communications*. s. 12507-12510 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Electroencephalographic signals during anesthesia recorded from surface and depth electrodes**

Jäntti, V., Ylinen, T., Subramaniam, N. P., Kamata, K., Yli-Hankala, A., Kauppinen, P. & Sonkajärvi, E., 3 lokakuuta 2018, julkaisussa : *International Journal of Radiation Biology*. 94, 10, s. 934-943 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Production of alkanes from CO<sub>2</sub> by engineered bacteria**

Lehtinen, T., Virtanen, H., Santala, S. & Santala, V., 21 elokuuta 2018, julkaisussa : *Biotechnology for Biofuels*. 11, 228.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Molecular tools for selective recovery and detection of lignin-derived molecules**

Salmela, M., Sanmark, H., Efimova, E., Efimov, A., Hytönen, V. P., Lamminmäki, U., Santala, S. & Santala, V., 21 kesäkuuta 2018, julkaisussa : *Green Chemistry*. 20, 12, s. 2829-2839 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**In a quest for engineering acidophiles for biomining applications: Challenges and opportunities**

Gumulya, Y., Boxall, N. J., Khaleque, H. N., Santala, V., Carlson, R. P. & Kaksonen, A. H., 21 helmikuuta 2018, julkaisussa : *Genes*. 9, 2, 116.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**UV-Blocking Synthetic Biopolymer from Biomass-Based Bifuran Diester and Ethylene Glycol**

Kainulainen, T. P., Sirviö, J. A., Sethi, J., Hukka, T. I. & Heiskanen, J. P., 21 helmikuuta 2018, julkaisussa : *Macromolecules*. 51, 5, s. 1822-1829 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Improved fatty aldehyde and wax ester production by overexpression of fatty acyl-CoA reductases**

Lehtinen, T., Efimova, E., Santala, S. & Santala, V., 8 helmikuuta 2018, julkaisussa : *Microbial Cell Factories*. 17, 1, 19.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Quantitative Real-time PCR Monitoring Dynamics Of Thermotoga Neapolitana In Synthetic Co-Culture For Biohydrogen Production**

Okonkwo, O., Lakaniemi, A-M., Santala, V., Karp, M. & Mangayil, R., 8 helmikuuta 2018, julkaisussa : *International Journal of Hydrogen Energy*. 43, 6, s. 3133-3141 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**A Bioscreening Technique for Ultraviolet Irradiation Protective Natural Substances**

Tienaho, J., Poikulainen, E., Sarjala, T., Muilu-Mäkelä, R., Santala, V. & Karp, M., 2018, julkaisussa : *Photochemistry and Photobiology*. 94, 6, s. 1273-1280

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Carbazole-based small molecule electron donors: Syntheses, characterization, and material properties**

Sippola, R. J., Hadipour, A., Kastinen, T., Vivo, P., Hukka, T. I., Aernouts, T. & Heiskanen, J. P., 8 marraskuuta 2017, julkaisussa : *Dyes and Pigments*. 150, s. 79-88 10 Sivumäärä, j.dyepig.2017.11.014.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Production of long chain alkyl esters from carbon dioxide and electricity by a two-stage bacterial process**

Lehtinen, T., Efimova, E., Tremblay, P. L., Santala, S., Zhang, T. & Santala, V., 1 marraskuuta 2017, julkaisussa : *Bioresource Technology*. 243, s. 30-36 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Effect of alkylaminophenols on growth inhibition and apoptosis of bone cancer cells**

Doan, P., Nguyen, T., Yli-Harja, O., Candeias, N. R. & Kandhavelu, M., 17 heinäkuuta 2017, julkaisussa : *European Journal of Pharmaceutical Sciences*. 107, s. 208-216 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Arsenic Removal from Mine Waters with Sorption Techniques**

Kaartinen, T., Laine-Ylijoki, J., Ahoranta, S., Korhonen, T. & Neitola, R., kesäkuuta 2017, julkaisussa : *Mine Water and the Environment*. 36, 2, s. 199-208 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Solid phase changes in chemically and biologically leached copper smelter slag**

Kaksonen, A. H., Särkijärvi, S., Puhakka, J. A., Peuraniemi, E., Junnikkala, S. & Tuovinen, O. H., 15 toukokuuta 2017, julkaisussa : *Minerals Engineering*. 106, s. 97-101

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**The effect of anode potential on bioelectrochemical and electrochemical tetrathionate degradation**

L.K. Sulonen, M., Lakaniemi, A-M., Kokko, M. E. & Puhakka, J. A., helmikuuta 2017, julkaisussa : *Bioresource Technology*. 226, s. 173-180 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Metal biorecovery in acid solutions from a copper smelter slag**

Kaksonen, A. H., Särkijärvi, S., Peuraniemi, E., Junnikkala, S., Puhakka, J. A. & Tuovinen, O. H., 2017, julkaisussa : Hydrometallurgy. 168, s. 135-140

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Growth and wax ester production of an *Acinetobacter baylyi* ADP1 mutant deficient in exopolysaccharide capsule synthesis**

Kannisto, M., Efimova, E., Karp, M. & Santala, V., 19 marraskuuta 2016, julkaisussa : Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology. s. 1-7

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Two-step bioleaching of copper and gold from discarded printed circuit boards (PCB)**

Işildar, A., van de Vossenberg, J., Rene, E. R., van Hullebusch, E. D. & Lens, P. N. L., marraskuuta 2016, julkaisussa : Waste Management. 57, s. 149-157

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Impacts of sulfur source and temperature on sulfur-driven denitrification by pure and mixed cultures of *Thiobacillus***

Di Capua, F., Ahoranta, S. H., Papirio, S., Lens, P. N. L. & Esposito, G., 1 lokakuuta 2016, julkaisussa : Process Biochemistry. 51, 10, s. 1576-1584

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Thermo-catalytic decomposition of methane: The effect of reaction parameters on process design and the utilization possibilities of the produced carbon**

Keipi, T., Tolvanen, K. E. S., Tolvanen, H. & Kontinen, J., lokakuuta 2016, julkaisussa : Energy Conversion and Management. 126, s. 923-934 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Liquid fertilizer products from anaerobic digestion of food waste: Mass, nutrient and energy balance of four digestate liquid treatment systems**

Tampio, E., Martinen, S. & Rintala, J., heinäkuuta 2016, julkaisussa : Journal of Cleaner Production. 125, s. 22-32 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Effect of temperature on selenium removal from wastewater by UASB reactors**

Dessi, P., Jain, R., Singh, S., Seder-Colomina, M., van Hullebusch, E. D., Rene, E. R., Ahammad, S. Z., Carucci, A. & Lens, P. N. L., 1 toukokuuta 2016, julkaisussa : Water Research. 94, s. 146-154 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Metal chalcogenide quantum dots: Biotechnological synthesis and applications**

Mal, J., Nancharaiah, Y. V., Van Hullebusch, E. D. & Lens, P. N. L., huhtikuuta 2016, julkaisussa : RSC Advances. 6, 47, s. 41477-41495 19 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Microbial electrochemical technologies with the perspective of harnessing bioenergy: Maneuvering towards upscaling**

Butti, S. K., Velvizhi, G., Sulonen, M. L. K., Haavisto, J. M., Oguz Koroglu, E., Yusuf Cetinkaya, A., Singh, S., Arya, D., Annie Modestra, J., Vamsi Krishna, K., Verma, A., Ozkaya, B., Lakaniemi, A-M., Puhakka, J. A. & Venkata Mohan, S., tammikuuta 2016, julkaisussa : Renewable and Sustainable Energy Reviews. 53, s. 462-476

Tutkimustuotos: Katsausartikkeli > > vertaisarvioitu

#### **A study on raw, torrefied, and steam-exploded wood: Fine grinding, drop-tube reactor combustion tests in $N_2/O_2$ and $CO_2/O_2$ atmospheres, particle geometry analysis, and numerical kinetics modeling**

Tolvanen, H., Keipi, T. & Raiko, R., 2016, julkaisussa : Fuel. 176, s. 153-164

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Chemical and bacterial leaching of metals from a smelter slag in acid solutions**

Kaksonen, A. H., Särkijärvi, S., Puhakka, J. A., Peuraniemi, E., Junnikkala, S. & Tuovinen, O. H., 2016, julkaisussa : Hydrometallurgy. 159, s. 46-53

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Use of diluted urine for cultivation of *Chlorella vulgaris***

Jaatinen, S., Lakaniemi, A-M. & Rintala, J., 2016, julkaisussa : Environmental Technology. 37, 9, s. 1159-1170 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Fluorescent Protein Toolbox: Protein Engineering Broadens the Range of in vitro and in vivo Applications of Fluorescent Proteins**

George Abraham, B., 4 joulukuuta 2015, Tampere University of Technology. 92 Sivumäärä (Tampere University of Technology. Publication; painos 1351)

Tutkimustuotos >

### **Simultaneous nutrient removal and lipid production with *Chlorella vulgaris* on sterilized and non-sterilized anaerobically pretreated piggyery wastewater**

Marjakangas, J. M., Chen, C. Y., Lakaniemi, A. M., Puhakka, J. A., Whang, L. M. & Chang, J. S., 5 marraskuuta 2015, julkaisussa : Biochemical Engineering Journal. 103, s. 177-184 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Selecting an indigenous microalgal strain for lipid production in anaerobically treated piggyery wastewater**

Marjakangas, J. M., Chen, C-Y., Lakaniemi, A-M., Puhakka, J. A., Whang, L-M. & Chang, J-S., syyskuuta 2015, julkaisussa : Bioresource Technology. 191, s. 369-376 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Column leaching of low-grade sulfide ore from Zijinshan copper mine**

Zou, G., Papirio, S., Lai, X., Wu, Z., Zou, L., Puhakka, J. & Ruan, R., 15 heinäkuuta 2015, julkaisussa : International Journal of Mineral Processing. 139, s. 11-16 6 Sivumäärä, 2730.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Lipid production by eukaryotic microorganisms isolated from palm oil mill effluent**

Marjakangas, J. M., Lakaniemi, A. M., Koskinen, P. E. P., Chang, J. S. & Puhakka, J. A., 5 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Biochemical Engineering Journal. 99, s. 48-54 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Bioluminescent whole-cell reporter gene assays as screening tools in the identification of antimicrobial natural product extracts**

Nybond, S., Karp, M., Yrjönen, T. & Tammela, P., 1 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Journal of Microbiological Methods. 114, s. 54-56 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Selenium biomineralization for biotechnological applications**

Nancharaiyah, Y. V. & Lens, P. N. L., kesäkuuta 2015, julkaisussa : Trends in Biotechnology. 33, 6, s. 323-330 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Developing Synthetic Biology Tools and Model Chassis: Production of Bioenergy and High-Value Molecules**

Julkaisun otsikon käännös: : Developing Synthetic Biology Tools and Model Chassis: Production of Bioenergy and High-Value Molecules

Santala, S., 24 huhtikuuta 2015, Tampere University of Technology. 99 Sivumäärä (Tampere University of Technology. Publication; painos 1288)

Tutkimustuotos >

### **Biohydrogen Production: A Protein to Community Level Perspective Study**

Julkaisun otsikon käännös: : Biohydrogen Production: A Protein to Community Level Perspective Study

Mangayil, R., 7 huhtikuuta 2015, Tampere University of Technology. 89 Sivumäärä (Tampere University of Technology. Publication; painos 1282)  
[Tutkimustuotos >](#)

#### **Improved bioconversion of crude glycerol to hydrogen by statistical optimization of media components**

Julkaisun otsikon käännös: : Improved bioconversion of crude glyserol to hydrogen by statistical optimization of media components

Mangayil, R., Aho, T., Karp, M. & Santala, V., 1 maaliskuuta 2015, julkaisussa : Renewable Energy. 75, s. 583-589 7 Sivumäärä

[Tutkimustuotos >](#) [vertaisarvioitu](#)

#### **Integrated in vitro-in silico screening strategy for the discovery of antibacterial compounds**

Nybond, S., Ghemtio, L., Nawrot, D. A., Karp, M., Xhaard, H. & Tammela, P., 1 helmikuuta 2015, julkaisussa : Assay and Drug Development Technologies. 13, 1, s. 25-33 9 Sivumäärä

[Tutkimustuotos >](#) [vertaisarvioitu](#)

#### **Glycerol as an Efficient Medium for the Petasis Borono-Mannich Reaction**

Rosholm, T., Gois, P. M. P., Franzen, R. & R. Candeias, N., helmikuuta 2015, julkaisussa : Chemistryopen. 4, 1, s. 39-46 8 Sivumäärä

[Tutkimustuotos >](#) [vertaisarvioitu](#)

#### **Aryl end-capped quaterthiophenes applied as anode interfacial layers in inverted organic solar cells**

Heiskanen, J. P., Manninen, V. M., Pankov, D., Omar, W. A. E., Kastinen, T., Hukka, T. I., Lemmetyinen, H. J. & Hormi, O. E. O., 1 tammikuuta 2015, julkaisussa : Thin Solid Films. 574, s. 196-206 11 Sivumäärä

[Tutkimustuotos >](#) [vertaisarvioitu](#)

#### **Chemolithotrophic denitrification in biofilm reactors**

Di Capua, F., Papirio, S., Lens, P. N. L. & Esposito, G., 2015, julkaisussa : Chemical Engineering Journal. 280, s. 643-657 15 Sivumäärä

[Tutkimustuotos >](#) [vertaisarvioitu](#)

#### **Combination of a novel electrode material and artificial mediators to enhance power generation in an MFC**

Taskan, E., Özkaya, B. & Hasar, H., 2015, julkaisussa : Water Science and Technology. 71, 3, s. 320-328 9 Sivumäärä

[Tutkimustuotos >](#) [vertaisarvioitu](#)

#### **Metals removal and recovery in bioelectrochemical systems: A review**

Nancharaiah, Y. V., Venkata Mohan, S. & Lens, P. N. L., 2015, julkaisussa : Bioresource Technology. 195, s. 102-114 13 Sivumäärä

[Tutkimustuotos: Katsausartikkeli >](#) [vertaisarvioitu](#)

#### **Method with high-throughput screening potential for antioxidative substances using Escherichia coli biosensor katG':lux**

Tienaho, J., Sarjala, T., Franzén, R. & Karp, M., 2015, julkaisussa : Journal of Microbiological Methods. 118, s. 78-80 3 Sivumäärä, 4723.

[Tutkimustuotos >](#) [vertaisarvioitu](#)

#### **Pt-functionalized Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> photoanodes for solar water splitting: the role of hematite nano-organization and the platinum redox state**

Warwick, M. E. A., Barreca, D., Bontempi, E., Carraro, G., Gasparotto, A., Maccato, C., Kaunisto, K., Ruoko, T. -P., Lemmetyinen, H., Sada, C., Goenuellue, Y. & Mathur, S., 2015, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 17, 19, s. 12899-12907 9 Sivumäärä

[Tutkimustuotos >](#) [vertaisarvioitu](#)

#### **Vapor phase processing of $\alpha$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> photoelectrodes for water splitting: An insight into the structure/property interplay**

Warwick, M. E. A., Kaunisto, K., Barreca, D., Carraro, G., Gasparotto, A., Maccato, C., Bontempi, E., Sada, C., Ruoko, T. -P., Turner, S. & Van Tendeloo, G., 2015, julkaisussa : ACS Applied Materials and Interfaces. 7, 16, s. 8667-8676 10 Sivumäärä

[Tutkimustuotos >](#) [vertaisarvioitu](#)

### **Rationally engineered synthetic coculture for improved biomass and product formation**

Julkaisun otsikon käännös: : Rationally engineered synthetic coculture for improved biomass and product formation  
Santala, S., Karp, M. & Santala, V., 3 joulukuuta 2014, julkaisussa : PLoS ONE. 9, 12, e113786.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Biohydrogen production in extreme conditions: A comprehensive study of the fermentative metabolism of a polyextremophilic bacterium**

Julkaisun otsikon käännös: : Biohydrogen production in extreme conditions: A comprehensive study of the fermentative metabolism of a polyextremophilic bacterium

Ciranna, A., 29 elokuuta 2014, Tampere: Tampere University of Technology. 220 Sivumäärä (Tampere University of

Technology. Publication; painos 1228)

Tutkimustuotos >

### **Bioprocessing of enhanced cellulase production from a mutant of Trichoderma asperellum RCK2011 and its application in hydrolysis of cellulose**

Julkaisun otsikon käännös: : Bioprocessing of enhanced cellulase production from a mutant of Trichoderma asperellum RCK2011 and its application in hydrolysis of cellulose

Raghuwanshi, S., Deswal, D., Karp, M. & Kuhad, R. C., 15 toukokuuta 2014, julkaisussa : Fuel. 124, s. 183-189 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Inhibitory effects of substrate and soluble end products on biohydrogen production of the alkalithermophile Caloramator celer: Kinetic, metabolic and transcription analyses**

Julkaisun otsikon käännös: : Inhibitory effects of substrate and soluble end products on biohydrogen production of the alkalithermophile Caloramator celer: Kinetic, metabolic and transcription analyses

Ciranna, A., Ferrari, R., Santala, V. & Karp, M., 15 huhtikuuta 2014, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 39, 12, s. 6391-6401 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Assessment of metabolic flux distribution in the thermophilic hydrogen producer Caloramator celer as affected by external pH and hydrogen partial pressure**

Julkaisun otsikon käännös: : Assessment of metabolic flux distribution in the thermophilic hydrogen producer Caloramator celer as affected by external pH and hydrogen partial pressure

Ciranna, A., Pawar, S. S., Santala, V., Karp, M. & van Niel, E. W. J., 28 maaliskuuta 2014, julkaisussa : Microbial Cell Factories. 13, 1, 48.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Rewiring the wax ester production pathway of acinetobacter baylyi ADP1**

Julkaisun otsikon käännös: : Rewiring the Wax Ester Production Pathway of Acinetobacter baylyi ADP1

Santala, S., Efimova, E., Koskinen, P., Karp, M. T. & Santala, V., 21 maaliskuuta 2014, julkaisussa : ACS Synthetic Biology. 3, 3, s. 145-151 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Application of Computational Methods for Fermentative Hydrogen Production**

Julkaisun otsikon käännös: : Application of Computational Methods for Fermentative Hydrogen Production

Seppälä, J., 21 helmikuuta 2014, Tampere University of Technology. 116 Sivumäärä (Tampere University of Technology. Publication; painos 1191)

Tutkimustuotos >

### **A geographical information system (GIS) based methodology for determination of potential biomasses and sites for biogas plants in southern Finland**

Julkaisun otsikon käännös: : A geographical information system (GIS) based methodology for determination of potential biomasses and sites for biogas plants in southern Finland

Höhn, J., Lehtonen, E., Rasi, S. & Rintala, J., 2014, julkaisussa : Applied Energy. 113, s. 1-10 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Bacterial and chemical leaching of chalcopyrite concentrates as affected by the redox potential and ferric/ferrous iron ratio at 22 C**

Julkaisun otsikon käännös: : Bacterial and chemical leaching of chalcopyrite concentrates as affected by the redox potential and ferric/ferrous iron ratio at 22 C

Bevilaqua, D., Lahti-Tommila, H., Garcia Jr., O., Puhakka, J. A. & Tuovinen, O. H., 2014, julkaisussa : International Journal of Mineral Processing. 132, s. 1-7 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Biosensors, Antibiotics and Food**

Julkaisun otsikon käännös: : Biosensors, Antibiotics and Food

Violainen, N. & Karp, M., 2014, *Bioluminescence: Fundamentals and Applications in Biotechnology - Volume 2*. Thouand, G. & Marks, R. (toim.). Springer, s. 153-185 33 Sivumäärä (Advances in biochemical engineering : biotechnology; painos 145).

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Dark fermentative hydrogen production from lignocellulosic hydrolyzates - A review**

Julkaisun otsikon käännös: : Dark fermentative hydrogen production from lignocellulosic hydrolyzates - A review

Nissilä, M. E., Lay, C-H. & Puhakka, J. A., 2014, julkaisussa : Biomass & Bioenergy. 67, s. 145-159 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Effect of arsenic on nitrification of simulated mining water**

Julkaisun otsikon käännös: : Effect of arsenic on nitrification of simulated mining water

Papirio, S., Zou, G., Ylinen, A., Di Capua, F., Pirozzi, F. & Puhakka, J. A., 2014, julkaisussa : Bioresource Technology. 164, s. 149-154 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Fluidized-bed denitrification for mine waters. Part II: effects of Ni and Co**

Julkaisun otsikon käännös: : Fluidized-bed denitrification for mine waters. Part II: effects of Ni and Co

Zou, G., Papirio, S., Ylinen, A., Di Capua, F., Lakaniemi, A. M. & Puhakka, J. A., 2014, julkaisussa : BIODEGRADATION. 25, s. 417-423 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Fluorescent protein-based FRET sensor for intracellular monitoring of redox status in bacteria at single cell level**

Julkaisun otsikon käännös: : Fluorescent protein-based FRET sensor for intracellular monitoring of redox status in bacteria at single cell level

Abraham, B. G., Santala, V., Tkachenko, N. V. & Karp, M., 2014, julkaisussa : Analytical and Bioanalytical Chemistry. 406, 28, s. 7195-7204 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **In vitro bioluminescence used as a method for real-time inhibition zone testing for antibiotic-releasing composites**

Julkaisun otsikon käännös: : In vitro bioluminescence used as a method for real-time inhibition zone testing for antibiotic-releasing composites

Männistö, N. M., Ahola, N., Karp, M. T., Veiranto, M. & Kellomäki, M., 2014, julkaisussa : British Microbiology Research Journal. 4, 2, s. 235-254 20 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Lamella dissolved air flotation treatment of fish farming effluents as a part of an integrated farming and effluent treatment concept**

Julkaisun otsikon käännös: : Lamella dissolved air flotation treatment of fish farming effluents as a part of an integrated farming and effluent treatment concept

Jokela, P. & Lepistö, R., 2014, julkaisussa : Environmental Technology. 35, 21, s. 2727-2733 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Mesophilic and thermophilic anaerobic laboratory-scale digestion of Nannochloropsis microalga residues**

Julkaisun otsikon käännös: : Mesophilic and thermophilic anaerobic laboratory-scale digestion of Nannochloropsis microalga residues

Kinnunen, H. V., Koskinen, P. E. P. & Rintala, J., 2014, julkaisussa : Bioresource Technology. 155, s. 314-322 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Metabolic engineering of *Acinetobacter baylyi* ADP1 for improved growth on gluconate and glucose**

Kannisto, M., Aho, T., Karp, M. & Santala, V., 2014, julkaisussa : *Applied and Environmental Microbiology*. 80, 22, s. 7021-7027 7 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) >> [vertaisarvioitu](#)

### **Murein lytic enzyme TgaA of *Bifidobacterium bifidum* MIMBb75 modulates dendritic cell maturation through its cysteine- and histidine-dependent amidohydrolase/peptidase (CHAP) amidase domain**

Julkaisun otsikon käännös: : Murein Lytic Enzyme TgaA of *Bifidobacterium bifidum* MIMBb75 Modulates Dendritic Cell Maturation through Its Cysteine- and Histidine-Dependent Amidohydrolase/Peptidase (CHAP) Amidase Domain  
Guglielmetti, S., Zannoni, I., Balzaretto, S., Miriani, M., Taverniti, V., de Noni, I., Presti, I., Stuknyte, M., Scarafoni, A., Arioli, S., Iametti, S., Bonomi, F., Mora, D., Karp, M. & Granucci, F., 2014, julkaisussa : *Applied and Environmental Microbiology*. 80, 17, s. 5170-5177 8 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) >> [vertaisarvioitu](#)

### **Novel design of a multitube microbial fuel cell (UM2FC) for energy recovery and treatment of membrane concentrates**

Julkaisun otsikon käännös: : Novel design of a multitube microbial fuel cell (UM2FC) for energy recovery and treatment of membrane concentrates

Köroglu, E. O., Yilmaz Baysoy, D., Cetinkaya, A. Y., Özkaya, B. & Cakmakci, M., 2014, julkaisussa : *Biomass & Bioenergy*. 69, s. 58-65 8 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) >> [vertaisarvioitu](#)

### **Novel metabolic features in *Acinetobacter baylyi* ADP1 revealed by a multiomics approach**

Julkaisun otsikon käännös: : Novel metabolic features in *Acinetobacter baylyi* ADP1 revealed by a multiomics approach  
Stuani, L., Lechaplais, C., Salminen, A. V., Segurens, B., Durot, M., Castelli, V., Pinet, A., Labadie, K., Cruveiller, S., Weissenbach, J., de Berardinis, V., Salanoubat, M. & Perret, A., 2014, julkaisussa : *Metabolomics*. 16 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) >> [vertaisarvioitu](#)

### **TgaA, a VirB1-like component belonging to a putative type IV secretion system of *Bifidobacterium bifidum* MIMBb75**

Julkaisun otsikon käännös: : TgaA, a VirB1-Like Component Belonging to a Putative Type IV Secretion System of *Bifidobacterium bifidum* MIMBb75.

Guglielmetti, S., Balzaretto, S., Taverniti, V., Miriani, M., Milani, C., Scarafoni, A., Corona, S., Ciranna, A., Arioli, S., Santala, V., Iametti, S., Bonomi, F., Ventura, M., Mora, D. & Karp, M., 2014, julkaisussa : *Applied and Environmental Microbiology*. 80, 17, s. 5161-5169 9 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) >> [vertaisarvioitu](#)

### **Upgrading landfill gas using a high pressure water absorption process**

Julkaisun otsikon käännös: : Upgrading landfill gas using a high pressure water absorption process

Rasi, S., Läntelä, J. & Rintala, J., 2014, julkaisussa : *Fuel*. 115, s. 539-543 5 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) >> [vertaisarvioitu](#)

### **Non-sterile process for biohydrogen and 1,3-propanediol production from raw glycerol**

Julkaisun otsikon käännös: : Non-sterile process for biohydrogen and 1,3-propanediol production from raw glycerol

Kivistö, A., Santala, V. & Karp, M., 10 syyskuuta 2013, julkaisussa : *International Journal of Hydrogen Energy*. 38, 27, s. 11749-11755 7 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) >> [vertaisarvioitu](#)

### **Prospecting hydrogen production of *Escherichia coli* by metabolic network modeling**

Julkaisun otsikon käännös: : Prospecting hydrogen production of *Escherichia coli* by metabolic network modeling

Seppälä, J. J., Larjo, A., Aho, T., Yli-Harja, O., Karp, M. T. & Santala, V., 10 syyskuuta 2013, julkaisussa : *International Journal of Hydrogen Energy*. 38, 27, s. 11780-11789 10 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) >> [vertaisarvioitu](#)

### **Bioprocess data mining using regularized regression and random forests**

Hassan, S. S., Farhan, M., Mangayil, R., Huttunen, H. & Aho, T., 12 elokuuta 2013, julkaisussa : *BMC Systems Biology*. 7, Suppl 1, 7 Sivumäärä, 5.

[Tutkimustuotos](#) >> [vertaisarvioitu](#)



### **Screening pretreatment methods to enhance thermophilic anaerobic digestion of pulp and paper mill wastewater treatment secondary sludge**

Julkaisun otsikon käännös: : Screening pretreatment methods to enhance thermophilic anaerobic digestion of pulp and paper mill wastewater treatment secondary sludge

Bayr, S., Kaparaju, P. & Rintala, J., 1 toukokuuta 2013, julkaisussa : Chemical Engineering Journal. 223, s. 479-486 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Hydrogen and methane production in extreme thermophilic conditions in two-stage (upflow anaerobic sludge bed) UASB reactor system**

Julkaisun otsikon käännös: : Hydrogen and methane production in extreme thermophilic conditions in two-stage (upflow anaerobic sludge bed) UASB reactor system

Tähti, H., Kaparaju, P. & Rintala, J., 22 huhtikuuta 2013, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 38, 12, s. 4997-5002 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Organic silicon compounds in biogases produced from grass silage, grass and maize in laboratory batch assays**

Julkaisun otsikon käännös: : Organic silicon compounds in biogases produced from grass silage, grass and maize in laboratory batch assays

Rasi, S., Seppälä, M. & Rintala, J., 1 huhtikuuta 2013, julkaisussa : Energy. 52, s. 137-142 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Biogas upgrading and compression**

Julkaisun otsikon käännös: : Biogas upgrading and compression

Kaparaju, P., Rasi, S. & Rintala, J., 1 tammikuuta 2013, *Bioenergy Production by Anaerobic Digestion: Using Agricultural Biomass and Organic Wastes*. Korres, N. E., O'Kiely, P., Benzie, J. A. H. & West, J. S. (toim.). London: Routledge, s. 152-182 31 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Anaerobic conversion of microalgal biomass to sustainable energy carriers - A review**

Julkaisun otsikon käännös: : Anaerobic conversion of microalgal biomass to sustainable energy carriers - A review

Lakaniemi, A-M., Tuovinen, O. H. & Puhakka, J. A., 2013, julkaisussa : Bioresource Technology. 135, May, s. 222-231 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos: Katsausartikkeli >> vertaisarvioitu

### **An in vitro study of composites of poly(L-lactide-co-ε-caprolactone), β-tricalcium phosphate and ciprofloxacin intended for local treatment of osteomyelitis**

Julkaisun otsikon käännös: : An in vitro study of composites of poly(L-lactide-co-ε-caprolactone), β-tricalcium phosphate and ciprofloxacin intended for local treatment of osteomyelitis

Ahola, N., Männistö, N., Veiranto, M., Karp, M., Rich, J., Efimov, A., Seppälä, J. & Kellomäki, M., 2013, julkaisussa : Biomater. 3, 2, s. 1-13 13 Sivumäärä, e23162.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Antimicrobial assay optimization and validation for HTS in 384-well format using a bioluminescent E. coli K-12 strain**

Julkaisun otsikon käännös: : Antimicrobial assay optimization and validation for HTS in 384-well format using a bioluminescent E. coli K-12 strain

Nybond, S., Karp, M. & Tammela, P., 2013, julkaisussa : European Journal of Pharmaceutical Sciences. 49, 4, s. 782-789 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Bioelectricity production on xylose with a compost enrichment culture**

Julkaisun otsikon käännös: : Bioelectricity production on xylose with a compost enrichment culture

Mäkinen, A. E., Lay, C-H., Nissilä, M. E. & Puhakka, J. A., 2013, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 38, 35, s. 15606-15612 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Biomethane production from maize and liquid cow manure - Effect of share of maize, post-methanation potential and digestate characteristics**

Julkaisun otsikon käännös: : Biomethane production from maize and liquid cow manure - Effect of share of maize, post-methanation potential and digestate characteristics

Seppälä, M., Pyykkönen, V., Väisänen, A. & Rintala, J., 2013, julkaisussa : Fuel. 107, s. 209-216 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Case study on sampling, processing and characterization of landfilled municipal solid waste in the view of landfill mining**

Julkaisun otsikon käännös: : Case study on sampling, processing and characterization of landfilled municipal solid waste in the view of landfill mining

Kaartinen, T., Sormunen, K. & Rintala, J., 2013, julkaisussa : Journal of Cleaner Production. 55, s. 56-66 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**CO2 capture from biogas: absorbent selection**

Julkaisun otsikon käännös: : CO2 capture from biogas: absorbent selection

Privalova, E., Rasi, S., Mäki-Arvela, P., Eränen, K., Rintala, J., Murzin, D. Y. & Mikkola, J-P., 2013, julkaisussa : RSC Advances. 3, 9, s. 2979-2994 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Co-fermentation of water hyacinth and beverage wastewater in powder and pellet form for hydrogen production**

Julkaisun otsikon käännös: : Co-fermentation of water hyacinth and beverage wastewater in powder and pellet form for hydrogen production

Lay, C-H., Sen, B., Chen, C-C., Wu, J-H., Lee, S-C. & Lin, C-Y., 2013, julkaisussa : Bioresource Technology. 135, s. 610-615 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Column bioleaching of low grade copper sulfide ore at extreme conditions for most mineral processing bacteria**

Julkaisun otsikon käännös: : Column bioleaching of low grade copper sulfide ore at extreme conditions for most mineral processing bacteria

Zou, G., Zengling, W., Xiaokang, L., Laichang, Z., Renman, R., Papirio, S. & Puhakka, J., 2013, julkaisussa : Advanced Materials Research. 825, s. 318-321 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Determination of waste decay rate for a large Finnish landfill by calibrating methane generation models on the basis of methane recovery and emissions**

Julkaisun otsikon käännös: : Determination of waste decay rate for a large Finnish landfill by calibrating methane generation models on the basis of methane recovery and emissions

Sormunen, K., Laurila, T. & Rintala, J., 2013, julkaisussa : Waste Management and Research. 31, 10, s. 979-985 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Distribution of dehalogenation activity in subseafloor sediments of the Nankai Trough subduction zone**

Julkaisun otsikon käännös: : Distribution of dehalogenation activity in subseafloor sediments of the Nankai Trough subduction zone

Futagami, T., Morono, Y., Terada, T., Kaksonen, A. H. & Inagaki, F., 2013, julkaisussa : Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences. 368, 1616, s. 1-15 15 Sivumäärä, 20120249.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Draft genome sequence of the hydrogen- and ethanol-producing anaerobic alkalithermophilic bacterium Caloramator celer.**

Julkaisun otsikon käännös: : Draft genome sequence of the hydrogen- and ethanol-producing anaerobic alkalithermophilic bacterium Caloramator celer.

Ciranna, A., Larjo, A., Kivistö, A., Santala, V., Roos, C. & Karp, M., 2013, julkaisussa : Genome Announcements. 1, 4, s. 1-2 2 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of NA-chloride on the bioleaching of a chalcopyrite concentrate in shake flasks and stirred tank bioreactors**

Julkaisun otsikon käännös: : Effect of NA-chloride on the bioleaching of a chalcopyrite concentrate in shake flasks and stirred tank bioreactors

Bevilaqua, D., Lahti, H., Suegama, P., Garcia Jr., O., Benedetti, A., Puhakka, J. & Tuovinen, O., 2013, julkaisussa : Hydrometallurgy. 138, s. 1-13 13 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Electricity generation from young landfill leachate in a microbial fuel cell with a new electrode material**

Julkaisun otsikon käännös: : Electricity generation from young landfill leachate in a microbial fuel cell with a new electrode material

Özkaya, B., Cetinkaya, A. Y., Cakmakci, M., Karadag, D. & Sahinkaya, E., 2013, julkaisussa : Bioprocess and Biosystems Engineering. 36, 4, s. 399-405

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Enrichment of electrogens on xylose from anaerobi digester sample**

Julkaisun otsikon käännös: : Enrichment of electrogens on xylose from anaerobi digester sample

Nissilä, M. E., Sulonen, M. L. K. & Puhakka, J. A., 2013, *Proceedings of 13th World Congress on Anaerobic Digestion, 25th-28th June 2013, Santiago de Compostela, Spain*. IWA International Water Association, 4 Sivumäärä (Anaerobic Digestion World Congress).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Fluidized-bed denitrification for mine waters. Part I: low pH and temperature operation**

Julkaisun otsikon käännös: : Fluidized-bed denitrification for mine waters. Part I: low pH and temperature operation

Papirio, S., Ylinen, A., Zou, G., Peltola, M., Esposito, G. & Puhakka, J. A., 2013, julkaisussa : BIODEGRADATION. s. 1-11 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Generation of heat and power from biogas for stationary applications: boilers, gas engines and turbines, combined heat and power (CHP) plants and fuel cells**

Julkaisun otsikon käännös: : Generation of heat and power from biogas for stationary applications: boilers, gas engines and turbines, combined heat and power (CHP) plants and fuel cells

Kaparaju, P. & Rintala, J., 2013, *The biogas handbook: Science, production and applications*. Wellinger, A., Murphy, J. & Baxter, D. (toim.). Woodhead Publishing, s. 404-427 24 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Genome Sequence of Halanaerobium saccharolyticum subsp. saccharolyticum Strain DSM 6643T, a Halophilic Hydrogen-Producing Bacterium**

Julkaisun otsikon käännös: : Genome Sequence of Halanaerobium saccharolyticum subsp. saccharolyticum Strain DSM 6643T, a Halophilic Hydrogen-Producing Bacterium

Kivistö, A., Larjo, A., Ciranna, A., Santala, V., Roos, C. & Karp, M., 2013, julkaisussa : Genome Announcements. 1, 2, s. 1-2 2 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Heat stress adaptation induces cross-protection against lethal acid stress conditions in Arcobacter butzleri but not in Campylobacter jejuni**

Julkaisun otsikon käännös: : Heat stress adaptation induces cross-protection against lethal acid stress conditions in Arcobacter butzleri but not in Campylobacter jejuni

Isohanni, P., Huehn, S., Aho, T., Alter, T. & Lyhs, U., 2013, julkaisussa : Food Microbiology. 34, 2, s. 431-435 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Impact of heavy metals on denitrification of simulated mining wastewaters**

Julkaisun otsikon käännös: : Impact of heavy metals on denitrification of simulated mining wastewaters

Zou, G., Ylinen, A., Di Capua, F., Papirio, S., Lakaniemi, A-M. & Puhakka, J., 2013, julkaisussa : Advanced Materials Research. 825, s. 500-503 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Lipid profile characterization of wastewaters from different origins**

Julkaisun otsikon käännös: : Lipid profile characterization of wastewaters from different origins

Efimova, E., Marjakangas, J. M., Lakaniemi, A-M., Koskinen, P. E. P. & Puhakka, J. A., 2013, julkaisussa : Water Science and Technology. 68, 11, s. 2505-2514 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Modification of the Escherichia coli metabolic model LAF1260 based on anaerobic experiments**

Julkaisun otsikon käännös: : Modification of the Escherichia coli metabolic model LAF1260 based on anaerobic experiments

Seppälä, J., Larjo, A., Aho, T., Kivistö, A., Karp, M. & Santala, V., 2013, *The 10th International Workshop on Computational Systems Biology, WCSB 2013, June 10-12, Tampere, Finland*. Autio, R., Shmulevich, I., Strimmer, K., Wiuf, C., Sarbu, S. & Yli-Harja, O. (toim.). s. 80-86 (International Workshop on Computational Systems Biology).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Profiling of bacterial community in a full-scale aerobic composting plant**

Julkaisun otsikon käännös: : Profiling of bacterial community in a full-scale aerobic composting plant

Karadag, D., Özkaya, B., Ölmez, E., Nissilä, M. E., Cakmakci, M., Yıldiz, S. & Puhakka, J. A., 2013, julkaisussa : *International Biodeterioration and Biodegradation*. 77, s. 85-90 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Screening of novel plants for biogas production in northern conditions**

Julkaisun otsikon käännös: : Screening of novel plants for biogas production in northern conditions

Seppälä, M., Laine, A. & Rintala, J., 2013, julkaisussa : *Bioresource Technology*. 139, s. 355-362 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **S-Layer protein mediates the stimulatory effect of lactobacillus helveticus MIMLh5 on innate immunity**

Julkaisun otsikon käännös: : S-Layer protein mediates the stimulatory effect of lactobacillus helveticus MIMLh5 on innate immunity

Taverniti, V., Stuknyte, M., Minuzzo, M., Arioli, S., De Noni, I., Scabiosi, C., Cordova, Z. M., Junttila, I., Hämäläinen, S., Turpeinen, H., Mora, D., Karp, M., Pesu, M. & Guglielmetti, S., 2013, julkaisussa : *Applied and Environmental Microbiology*. 79, 4, s. 1221-1231 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Suppression of methanogenesis in cellulose-fed microbial fuel cells in relation to performance, metabolite formation, and microbial population**

Julkaisun otsikon käännös: : Suppression of methanogenesis in cellulose-fed microbial fuel cells in relation to performance, metabolite formation, and microbial population

Rismani-Yazdi, H., Carver, S. M., Christy, A. D., Yu, Z., Bibby, K., Peccia, J. & Tuovinen, O. H., 2013, julkaisussa : *Bioresource Technology*. 129, s. 281-288 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Methane production from maize in Finland - Screening for different maize varieties and plant parts**

Julkaisun otsikon käännös: : Methane production from maize in Finland - Screening for different maize varieties and plant parts

Seppälä, M., Pyykkönen, V., Laine, A. & Rintala, J., marraskuuta 2012, julkaisussa : *Biomass & Bioenergy*. 46, November, s. 282-290 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Thermophilic anaerobic digestion of pulp and paper mill primary sludge and co-digestion of primary and secondary sludge**

Julkaisun otsikon käännös: : Thermophilic anaerobic digestion of pulp and paper mill primary sludge and co-digestion of primary and secondary sludge

Bayr, S. & Rintala, J., 1 lokakuuta 2012, julkaisussa : *Water Research*. 46, 15, s. 4713-4720 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Leachate formation and characteristics from gasification and grate incineration bottom ash under landfill conditions**

Julkaisun otsikon käännös: : Leachate formation and characteristics from gasification and grate incineration bottom ash under landfill conditions

Sivula, L., Sormunen, K. & Rintala, J., huhtikuuta 2012, julkaisussa : *Waste Management*. 32, 4, s. 780-788 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **1,3-Propanediol production and tolerance of a halophilic fermentative bacterium, Halanaerobium saccharolyticum subsp saccharolyticum**

Julkaisun otsikon käännös: : 1,3-Propanediol production and tolerance of a halophilic fermentative bacterium,

Halanaerobium saccharolyticum subsp saccharolyticum

Kivistö, A., Santala, V. & Karp, M., 2012, julkaisussa : Journal of Biotechnology. 158, 4, s. 242-247

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Bioconversion of crude glycerol from biodiesel production to hydrogen**

Julkaisun otsikon käännös: : Bioconversion of crude glycerol from biodiesel production to hydrogen

Mangayil, R., Karp, M. & Santala, V., 2012, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 37, 17, s. 12198-12204

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Bioelectricity production using a new electrode in a microbial fuel cell**

Julkaisun otsikon käännös: : Bioelectricity production using a new electrode in a microbial fuel cell

Özkaya, B., Akoglu, B., Karadag, D., Aci, G., Taskan, E. & Hasar, H., 2012, julkaisussa : Bioprocess and Biosystems Engineering. 35, 7, s. 1219-1227

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Bioluminescence-based identification of nisin producers - A rapid and simple screening method for nisinogenic bacteria in food samples**

Julkaisun otsikon käännös: : Bioluminescence-based identification of nisin producers - A rapid and simple screening method for nisinogenic bacteria in food samples

Violainen, N., Guglielmetti, S., Arioli, S. & Karp, M., 2012, julkaisussa : International Journal of Food Microbiology. 158, 12, s. 126-132

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Comparison of mesophilic and thermophilic anaerobic hydrogen production by hot spring enrichment culture**

Julkaisun otsikon käännös: : Comparison of mesophilic and thermophilic anaerobic hydrogen production by hot spring enrichment culture

Puhakka, J. A., Karadag, D. & Nissilä, M. E., 2012, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 37, 21, s. 16453-16459

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Dark fermentative hydrogen production from neutralized acid hydrolysates of conifer pulp**

Julkaisun otsikon käännös: : Dark fermentative hydrogen production from neutralized acid hydrolysates of conifer pulp

Nissilä, M. E., Li, Y-C., Wu, S-Y. & Puhakka, J. A., 2012, julkaisussa : Applied Biochemistry and Biotechnology. 168, 8, s. 2160-2169

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Dark fermentative hydrogen production from xylose by a hot spring enrichment culture**

Julkaisun otsikon käännös: : Dark fermentative hydrogen production from xylose by a hot spring enrichment culture

Mäkinen, A. E., Nissilä, M. E. & Puhakka, J. A., 2012, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 37, 17, s. 12234-12240

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Direct fermentation of sweet potato to produce maximal hydrogen and ethanol**

Julkaisun otsikon käännös: : Direct fermentation of sweet potato to produce maximal hydrogen and ethanol

Chu, C-Y., Sen, B., Lay, C-H., Lin, Y-C. & Lin, C-Y., 2012, julkaisussa : Applied Energy. 100, s. 10-18

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Effect of additives on process stability of mesophilic anaerobic monodigestion of pig slaughterhouse waste**

Julkaisun otsikon käännös: : Effect of additives on process stability of mesophilic anaerobic monodigestion of pig slaughterhouse waste

Bayr, S., Pakarinen, O., Korppoo, A., Liuksia, S., Väisänen, A., Kaparaju, P. & Rintala, J., 2012, julkaisussa : Bioresource Technology. 120, September, s. 106-113 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Effect of effluent recycle ratio in a continuous anaerobic biohydrogen production system**

Julkaisun otsikon käännös: : Effect of effluent recycle ratio in a continuous anaerobic biohydrogen production system

Chen, C-C., Sen, B., Chuang, Y-S., Tsai, C-J. & Lay, C-H., 2012, julkaisussa : Journal of Cleaner Production. 32, s. 236-243

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Energy Demands of Nitrogen Supply in Mass Cultivation of Two Commercially Important Microalgal Species, *Chlorella vulgaris* and *Dunaliella tertiolecta***

Julkaisun otsikon käännös: : Energy Demands of Nitrogen Supply in Mass Cultivation of Two Commercially Important Microalgal Species, *Chlorella vulgaris* and *Dunaliella tertiolecta*

Hulatt, C. J., Lakaniemi, A-M., Puhakka, J. A. & Thomas, D. N., 2012, julkaisussa : BioEnergy Research. 5, 3, s. 669-684  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Enhancing biohydrogen production of the alkalithermophile *Thermobrachium celere***

Julkaisun otsikon käännös: : Enhancing biohydrogen production of the alkalithermophile *Thermobrachium celere*

Ciranna, A., Santala, V. & Karp, M., 2012, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 37, 7, s. 5550-5558  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Eukaryotic and prokaryotic microbial communities during microalgal biomass production**

Julkaisun otsikon käännös: : Eukaryotic and prokaryotic microbial communities during microalgal biomass production

Lakaniemi, A-M., Hulatt, C. J., Wakeman, K. D., Thomas, D. N. & Puhakka, J. A., 2012, julkaisussa : Bioresource Technology. 124, November, s. 387-393

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Fluidized-bed bioreactor applications for the treatment of metal-, sulfate- and nitrate-contaminated mine waters**

Julkaisun otsikon käännös: : Fluidized-bed bioreactor applications for the treatment of metal-, sulfate- and nitrate-contaminated mine waters

Papirio, S., 2012, Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. (Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale)

Tutkimustuotos >

### **Growth of *Chlorella vulgaris* and associated bacteria in photobioreactors**

Julkaisun otsikon käännös: : Growth of *Chlorella vulgaris* and associated bacteria in photobioreactors

Lakaniemi, A-M., Intihar, V. M., Tuovinen, O. H. & Puhakka, J. A., 2012, julkaisussa : Microbial Biotechnology. 5, 1, s. 69-78

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Growth of *Dunaliella tertiolecta* and associated bacteria in photobioreactors**

Julkaisun otsikon käännös: : Growth of *Dunaliella tertiolecta* and associated bacteria in photobioreactors

Lakaniemi, A-M., Intihar, V. M., Tuovinen, O. H. & Puhakka, J. A., 2012, julkaisussa : Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology. 39, 9, s. 1357-1365

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Hydrogen and volatile fatty acid production during fermentation of cellulosic substrates by a thermophilic consortium at 50 and 60 °C**

Julkaisun otsikon käännös: : Hydrogen and volatile fatty acid production during fermentation of cellulosic substrates by a thermophilic consortium at 50 and 60 °C

Carver, S. M., Nelson, M. C., Lepistö, R., Yu, Z. & Tuovinen, O. H., 2012, julkaisussa : Bioresource Technology. 104, January, s. 424-431

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Hydrogenic and methanogenic fermentation of birch and conifer pulps**

Julkaisun otsikon käännös: : Hydrogenic and methanogenic fermentation of birch and conifer pulps

Nissilä, M. E., Li, Y-C., Wu, S-Y., Lin, C-Y. & Puhakka, J. A., 2012, julkaisussa : Applied Energy. 100, December, s. 58-65

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **In Vitro functional and immunomodulatory properties of the *Lactobacillus helveticus* MIMLh5-Streptococcus salivarius ST3 association that are relevant to the development of a Pharyngeal probiotic product**

Julkaisun otsikon käännös: : In Vitro functional and immunomodulatory properties of the *Lactobacillus helveticus* MIMLh5-Streptococcus salivarius ST3 association that are relevant to the development of a Pharyngeal probiotic product

Taverniti, V., Minuzzo, M., Arioli, S., Junttila, I., Hämäläinen, S., Turpeinen, H., Mora, D., Karp, M., Pesu, M. & Guglielmetti, S., 2012, julkaisussa : Applied and Environmental Microbiology. 78, 12, s. 4209-4216

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Landfill gas upgrading with pilot-scale water scrubber: Performance assessment with adsorption water recycling**

Julkaisun otsikon käännös: : Landfill gas upgrading with pilot-scale water scrubber: Performance assessment with adsorption water recycling

Läntelä, J., Rasi, S., Lehtinen, J. & Rintala, J., 2012, julkaisussa : Applied Energy. 92, April, s. 307-314

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Ligninolytic enzymes improve soil DNA purity: Solution to methodological challenges of soil metagenomics**

Julkaisun otsikon käännös: : Ligninolytic enzymes improve soil DNA purity: Solution to methodological challenges of soil metagenomics

Sharma, K. K., Sharma, S., Karp, M. & Kuhad, R. C., 2012, julkaisussa : Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic. 83, November, s. 73-79

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Mesophilic and thermophilic anaerobic co-digestion of rendering plant and slaughterhouse wastes**

Julkaisun otsikon käännös: : Mesophilic and thermophilic anaerobic co-digestion of rendering plant and slaughterhouse wastes

Bayr, S., Rantanen, M., Kaparaju, P. & Rintala, J., 2012, julkaisussa : Bioresource Technology. 104, January, s. 28-36

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Microbial community dynamics during a demonstration-scale bioheap leaching operation**

Julkaisun otsikon käännös: : Microbial community dynamics during a demonstration-scale bioheap leaching operation

Halinen, A.-K., Beecroft, N. J., Määttä, K., Nurmi, P., Laukkanen, K., Kaksonen, A. H., Riekkola-Vanhanen, M. & Puhakka, J. A., 2012, julkaisussa : Hydrometallurgy. 125-126, s. 34-41

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Monitoring alkane degradation by single biobrick integration to an optimal cellular framework**

Julkaisun otsikon käännös: : Monitoring alkane degradation by single biobrick integration to an optimal cellular framework

Santala, S., Karp, M. & Santala, V., 2012, julkaisussa : ACS Synthetic Biology. 1, 2, s. 60-64

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Processing and sustained in vitro release of rifampicin containing composites to enhance the treatment of osteomyelitis**

Julkaisun otsikon käännös: : Processing and sustained in vitro release of rifampicin containing composites to enhance the treatment of osteomyelitis

Ahola, N., Veiranto, M., Männistö, N., Karp, M., Rich, J., Efimov, A., Seppälä, J. & Kellomäki, M., 2012, julkaisussa : Biomatter. 2, 4, s. 1-13 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Production of Electricity and Butanol from Microalgal Biomass in Microbial Fuel Cells**

Julkaisun otsikon käännös: : Production of Electricity and Butanol from Microalgal Biomass in Microbial Fuel Cells

Lakaniemi, A.-M., Tuovinen, O. H. & Puhakka, J. A., 2012, julkaisussa : BioEnergy Research. 5, 2, s. 481-491

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Seed inocula for biohydrogen production from biodiesel solid residues**

Julkaisun otsikon käännös: : Seed inocula for biohydrogen production from biodiesel solid residues

Kumar, G., Lay, C.-H., Chu, C.-Y., Wu, J.-H., Lee, S.-C. & Lin, C.-Y., 2012, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 37, 29, s. 15489-15495

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Silage as source of bacteria and electrons for dark fermentative hydrogen production**

Julkaisun otsikon käännös: : Silage as source of bacteria and electrons for dark fermentative hydrogen production

Li, Y.-C., Nissilä, M. E., Wu, S.-Y., Lin, C.-Y. & Puhakka, J. A., 2012, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 37, 20, s. 15518-15524

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Synthesis, characterization and antimicrobial activity of arylhydrazones of methylene active compounds**

Julkaisun otsikon käännös: : Synthesis, characterization and antimicrobial activity of arylhydrazones of methylene active compounds

Kandhavelu, M., Paturu, L., Mizar, A., Mahmudov, K. T., Kopylovich, M. N., Karp, M., Yli-Harja, O., Pombeiro, A. J. L. & Ribeiro, A. S., 2012, julkaisussa : *Pharmaceutical Chemistry Journal*. 46, 3, s. 157-164  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Toxicity of waste gasification bottom ash leachate**

Julkaisun otsikon käännös: : Toxicity of waste gasification bottom ash leachate  
Sivula, L., Oikari, A. & Rintala, J., 2012, julkaisussa : *Waste Management*. 32, 6, s. 1171-1178  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Archaeal communities in boreal forest tree rhizospheres respond to changing soil temperatures**

Julkaisun otsikon käännös: : Archaeal communities in boreal forest tree rhizospheres respond to changing soil temperatures  
Bomberg, M., Munster, U., Pumpanen, J., Ilvesniemi, H. & Heinonsalo, J., 2011, julkaisussa : *Microbial Ecology*. 62, 1, s. 205-217  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **A thermophilic microbial fuel cell design**

Julkaisun otsikon käännös: : A thermophilic microbial fuel cell design  
Carver, S. M., Vuoriranta, P. & Tuovinen, O. H., 2011, julkaisussa : *Journal of Power Sources*. 196, 8, s. 3757-3760  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Avaliacao eletroquimica de residuos de biolixiviacao da calcopirita (CuFeS<sub>2</sub>) por acidithiobacillus ferrooxidans**

Julkaisun otsikon käännös: : Avaliacao eletroquimica de residuos de biolixiviacao da calcopirita (CuFeS<sub>2</sub>) por acidithiobacillus ferrooxidans  
Bevilaqua, D., Garcia Jr, O., Suegama, P. H., Benedetti, A. V., Lahti, H., Puhakka, J. & Tuovinen, O. H., 2011, *XXIV ENTMME 2011, Encontro Nacional de Tratamento de Minerios e Metalurgia Extrativa, 16 a 19 de outubro de 2011, Salvador/Bahia*. Encontro Nacional de Tratamento de Minerios e Metalurgia Extrativa, s. 1179-1186 (Encontro Nacional de Tratamento de Minerios e Metalurgia Extrativa).  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Bidirectional fluorescence resonance energy transfer (FRET) in mutated and chemically modified yellow fluorescent protein (YFP)**

Julkaisun otsikon käännös: : Bidirectional fluorescence resonance energy transfer (FRET) in mutated and chemically modified yellow fluorescent protein (YFP)  
George Abraham, B., Tkachenko, N. V., Santala, V., Lemmetyinen, H. & Karp, M., 2011, julkaisussa : *Bioconjugate Chemistry*. 22, 2, s. 227-234  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Biogenic hydrogen and methane production from *Chlorella vulgaris* and *Dunaliella tertiolecta* biomass**

Julkaisun otsikon käännös: : Biogenic hydrogen and methane production from *Chlorella vulgaris* and *Dunaliella tertiolecta* biomass  
Lakaniemi, A-M., Hulatt, C. J., Thomas, D. N., Tuovinen, O. H. & Puhakka, J. A., 2011, julkaisussa : *Biotechnology for Biofuels*. 4, 1, s. 1-12 Sivumäärä, 34.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Biogenic hydrogen and methane production from reed canary grass**

Julkaisun otsikon käännös: : Biogenic hydrogen and methane production from reed canary grass  
Lakaniemi, A-M., Koskinen, P. E. P., Nevatalo, L. M., Kaksonen, A. H. & Puhakka, J. A., 2011, julkaisussa : *Biomass & Bioenergy*. 35, 2, s. 773-780  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Bioleaching and recovery of metals from final slag waste of the copper smelting industry**

Julkaisun otsikon käännös: : Bioleaching and recovery of metals from final slag waste of the copper smelting industry  
Kaksonen, A. H., Lavonen, L., Kuusenaho, M., Kolli, A., Närhi, H., Vestola, E., Puhakka, J. A. & Tuovinen, O. H., 2011, julkaisussa : *Minerals Engineering*. 24, 11, s. 1113-1121  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu



### **Bioleaching of flotation by-products of talc production permits the separation of nickel and cobalt from iron and arsenic**

Julkaisun otsikon käännös: : Bioleaching of flotation by-products of talc production permits the separation of nickel and cobalt from iron and arsenic

Wakeman, K. D., Honkavirta, P. & Puhakka, J. A., 2011, julkaisussa : *Process Biochemistry*. 46, s. 1589-1598

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Cell-to-cell diversity in protein levels of a gene driven by a tetracycline inducible promoter**

Julkaisun otsikon käännös: : Cell-to-cell diversity in protein levels of a gene driven by a tetracycline inducible promoter

Smolander, O-P., Kandhavelu, M., Mannerström, H., Lihavainen, E., Kalaichelvan, S., Healy, S., Yli-Harja, O., Karp, M. & Ribeiro, A. S., 2011, julkaisussa : *BMC Molecular Biology*. 12, s. 1-27 27 Sivumäärä, 21.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Closing the 1,3-propanediol route enhances hydrogen production from glyserol by *Halanaerobium saccharolyticum* subsp. *saccharolyticum***

Julkaisun otsikon käännös: : Closing the 1,3-propanediol route enhances hydrogen production from glyserol by

*Halanaerobium saccharolyticum* subsp. *saccharolyticum*

Kivistö, A., Santala, V. & Karp, M., 2011, julkaisussa : *International Journal of Hydrogen Energy*. 36, 12, s. 7074-7080

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Construction and Modelling of an Artificial Microecosystem**

Julkaisun otsikon käännös: : Construction and Modelling of an Artificial Microecosystem

Santala, S., Larjo, A., Aho, T., Karp, M. & Santala, V., 2011, *Eight International Workshop on Computational Systems Biology, WCSB 2011, June 6-8, Zurich, Switzerland. TICSP series*. Koeppl, H., Acimovic, J., Kesseli, J., Mäki-Marttunen, T., Larjo, A. & Yli-Harja, O. (toim.). Zurich: WCSB 2011, s. 225-225 (International Workshop on Computational Systems Biology WCSB; nro 57).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Dynamics of Gene Expression under Tetracycline Inducible Promoters**

Julkaisun otsikon käännös: : Dynamics of Gene Expression under Tetracycline Inducible Promoters

Smolander, O-P., Kandhavelu, M., Mannerström, H., Lihavainen, E., Kalaichelvan, S., Healy, S., Yli-Harja, O., Karp, M. & Ribeiro, A. S., 2011, *Eight International Workshop on Computational Systems Biology, WCSB 2011, June 6-8, Zurich, Switzerland. TICSP series*. Koeppl, H., Acimovic, J., Kesseli, J., Mäki-Marttunen, T., Larjo, A. & Yli-Harja, O. (toim.). Zurich: WCSB 2011, s. 227-227 (International Workshop on Computational Systems Biology WCSB; nro 57).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Effects of heat treatment on hydrogen production potential and microbial community of thermophilic compost enrichment cultures**

Julkaisun otsikon käännös: : Effects of heat treatment on hydrogen production potential and microbial community of thermophilic compost enrichment cultures

Nissilä, M. E., Tähti, H. P., Rintala, J. A. & Puhakka, J. A., 2011, julkaisussa : *Bioresource Technology*. 102, 6, s. 4501-4506

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Fermentative hydrogen production by *Clostridium butyricum* and *Escherichia coli* in pure and cocultures**

Julkaisun otsikon käännös: : Fermentative hydrogen production by *Clostridium butyricum* and *Escherichia coli* in pure and cocultures

Seppälä, J. J., Puhakka, J. A., Yli-Harja, O., Karp, M. T. & Santala, V., 2011, julkaisussa : *International Journal of Hydrogen Energy*. 36, 17, s. 10701-10708

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Fermentative hydrogen production from different sugars by *Citrobacter* sp. CMC-1 in batch culture**

Julkaisun otsikon käännös: : Fermentative hydrogen production from different sugars by *Citrobacter* sp. CMC-1 in batch culture

Mangayil, R., Santala, V. & Karp, M., 2011, julkaisussa : *International Journal of Hydrogen Energy*. 36, s. 15187-15194

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Halophilic anaerobic fermentative bacteria: Review**

Julkaisun otsikon käännös: : Halophilic anaerobic fermentative bacteria: Review

Kivistö, A. & Karp, M. T., 2011, julkaisussa : *Journal of Biotechnology*. 152, 4, s. 114-124

### **IEA-HIA Task Semiannual Report 2010 from Finland**

Julkaisun otsikon käännös: : IEA-HIA Task Semiannual Report 2010 from Finland

Puhakka, J., 2011, IEA. 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >

### **Improved triacylglycerol production in *Acinetobacter baylyi* ADP1 by metabolic engineering**

Julkaisun otsikon käännös: : Improved triacylglycerol production in *Acinetobacter baylyi* ADP1 by metabolic engineering

Santala, S., Efimova, E., Kivinen, V., Larjo, A., Aho, T., Karp, M. & Santala, V., 2011, julkaisussa : *Microbial Cell Factories*.

10, 36, s. 1-10 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Microbiology and geochemistry of mine tailings amended with organic carbon for passive treatment of pore water**

Julkaisun otsikon käännös: : Microbiology and geochemistry of mine tailings amended with organic carbon for passive treatment of pore water

Lindsay, M. B. J., Wakeman, K. D., Rowe, O. F., Grail, B. M., Ptacek, C. J., Blowes, D. W. & Johnson, D. B., 2011,

julkaisussa : *Geomicrobiology Journal*. 28, 3, s. 229-241

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Molecular methods for characterizing mixed microbial communities in hydrogen-fermenting systems**

Julkaisun otsikon käännös: : Molecular methods for characterizing mixed microbial communities in hydrogen-fermenting systems

Tolvanen, K. E. S. & Karp, M. T., 2011, julkaisussa : *International Journal of Hydrogen Energy*. 36, 9, s. 5280-5288

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Real-Time monitoring of intracellular wax ester metabolism**

Julkaisun otsikon käännös: : Real-Time monitoring of intracellular wax ester metabolism

Santala, S., Efimova, E., Karp, M. & Santala, V., 2011, julkaisussa : *Microbial Cell Factories*. 10, 1, s. 1-8 8 Sivumäärä, 75.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Simple enrichment system for hydrogen producers**

Julkaisun otsikon käännös: : Simple enrichment system for hydrogen producers

Tolvanen, K. E. S., Mangayil, R. K., Karp, M. T. & Santala, V. P., 2011, julkaisussa : *Applied and Environmental*

*Microbiology*. 77, 12, s. 4246-4248

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Thermophilic, anaerobic co-digestion of microalgal biomass and cellulose for H<sub>2</sub> production**

Julkaisun otsikon käännös: : Thermophilic, anaerobic co-digestion of microalgal biomass and cellulose for H<sub>2</sub> production

Carver, S. M., Hulatt, C. J., Thomas, D. N. & Tuovinen, O. H., 2011, julkaisussa : *BIODEGRADATION*. 22, 4, s. 805-814

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Thermophilic hydrogen production from cellulose with rumen fluid enrichment cultures: Effects of different heat treatments**

Julkaisun otsikon käännös: : Thermophilic hydrogen production from cellulose with rumen fluid enrichment cultures:

Effects of different heat treatments

Nissilä, M. E., Tähti, H. P., Rintala, J. A. & Puhakka, J. A., 2011, julkaisussa : *International Journal of Hydrogen Energy*.

36, 2, s. 1482-1490 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Weathering of biotite in *Acidithiobacillus ferrooxidans* cultures**

Julkaisun otsikon käännös: : Weathering of biotite in *Acidithiobacillus ferrooxidans* cultures

Bhatti, T. M., Bigham, J. M., Vuorinen, A. & Tuovinen, O. H., 2011, julkaisussa : *Geomicrobiology Journal*. 28, 2, s. 130-

134

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Weathering of phlogopite in simulated bioleaching solutions**

Julkaisun otsikon käännös: : Weathering of phlogopite in simulated bioleaching solutions

Bhatti, T. M., Bigham, J. M., Vuorinen, A. & Tuovinen, O. H., 2011, julkaisussa : International Journal of Mineral Processing. 98, 1-2, s. 30-34

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Bioreactor applications utilizing mesophilic sulfate-reducing bacteria for treatment of mine wastewaters at 9-35 oC**

Julkaisun otsikon käännös: : Bioreactor applications utilizing mesophilic sulfate-reducing bacteria for treatment of mine wastewaters at 9-35 oC

Nevatalo, L., 10 syyskuuta 2010, Tampere: Tampere University of Technology. 92 Sivumäärä (Tampere University of Technology. Publication; painos 910)

Tutkimustuotos >

#### **Acid bioleaching of solid waste materials from copper, steel and recycling industries**

Julkaisun otsikon käännös: : Acid bioleaching of solid waste materials from copper, steel and recycling industries

Vestola, E. A., Kuusenaho, M. K., Närhi, H. M., Tuovinen, O. H., Puhakka, J. A., Plumb, J. J. & Kaksonen, A. H., 2010, julkaisussa : Hydrometallurgy. 103, 1-4, s. 74-79

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **A dairy bacterium displays in vitro probiotic properties for the pharyngeal mucosa by antagonizing group a streptococci and modulating the immune response**

Julkaisun otsikon käännös: : A dairy bacterium displays in vitro probiotic properties for the pharyngeal mucosa by antagonizing group a streptococci and modulating the immune response

Guglielmetti, S., Taverniti, V., Minuzzo, M., Arioli, S., Zaroni, I., Stuknyte, M., Granucci, F., Karp, M. & Mora, D., 2010, julkaisussa : Infection and Immunity. 78, 11, s. 4734-4743

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Alkalizing reactions streamline cellular metabolism in acidogenic microorganisms**

Julkaisun otsikon käännös: : Alkalizing reactions streamline cellular metabolism in acidogenic microorganisms

Arioli, S., Ragg, E., Scaglioni, L., Fessas, D., Signorelli, M., Karp, M., Daffoncio, D., De Noni, I., Mulas, L., Oggioni, M., Guglielmetti, S. & Mora, D., 2010, julkaisussa : PLoS ONE. 5, 11, e15520, s. 1-8 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Altered mineralogy associated with stirred tank bioreactor leaching of a black schist ore**

Julkaisun otsikon käännös: : Altered mineralogy associated with stirred tank bioreactor leaching of a black schist ore

Bhatti, T. M., Bigham, J. M., Riekkola-Vanhanen, M. & Tuovinen, O. H., 2010, julkaisussa : Hydrometallurgy. 100, 3-4, s. 181-184

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **A novel biosensor for the detection of zearalenone family mycotoxins in milk**

Julkaisun otsikon käännös: : A novel biosensor for the detection of zearalenone family mycotoxins in milk

Välimaa, A-L., Kivistö, A. T., Leskinen, P. I. & Karp, M. T., 2010, julkaisussa : Journal of Microbiological Methods. 80, 1, s. 44-48

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Application of a luminescent bacterial biosensor for the detection of tetracyclines in routine analysis of poultry muscle samples**

Julkaisun otsikon käännös: : Application of a luminescent bacterial biosensor for the detection of tetracyclines in routine analysis of poultry muscle samples

Pikkemaat, M. G., Rapallini, M. L. B. A., Karp, M. T. & Elferink, J. W. A., 2010, julkaisussa : Food Additives and Contaminants Part A: Chemistry Analysis Control Exposure and Risk Assessment. 27, 8, s. 1112-1117

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Attenuation of pollutants in sanitary sewer overflow: Comparative evaluation of treatment with fixed media bioreactors**

Julkaisun otsikon käännös: : Attenuation of pollutants in sanitary sewer overflow: Comparative evaluation of treatment with fixed media bioreactors

Tao, J., Mancl, K. M. & Tuovinen, O. H., 2010, julkaisussa : Bioresource Technology. 101, 6, s. 1781-1786

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Biodegradation of aqueous organic matter over seasonal changes: bioreactor experiments with indigenous lake water bacteria**

Julkaisun otsikon käännös: : Biodegradation of aqueous organic matter over seasonal changes: bioreactor experiments with indigenous lake water bacteria

Kolehmainen, R. E., Crochet, L. M., Kortelainen, N. M., Langwaldt, J. H. & Puhakka, J. A., 2010, julkaisussa : Journal of Environmental Engineering: ASCE. 136, 6, s. 607-615

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Biohydrogen and 1,3-Propanediol production using halophilic fermentative bacteria**

Julkaisun otsikon käännös: : Biohydrogen and 1,3-Propanediol production using halophilic fermentative bacteria

Kivistö, A., Santala, V. & Karp, M., 2010, *ESF-Bielefeld-CeBiTec Conference, Microbes and Industrial Biotechnology, Bielefeld, Germany, 21-24 November 2010, Booklet of Abstracts.* s. 21-21

Tutkimustuotos >

### **Biological hydrogen sulfide production in an ethanol-lactate fed fluidized-bed bioreactor**

Julkaisun otsikon käännös: : Biological hydrogen sulfide production in an ethanol-lactate fed fluidized-bed bioreactor

Nevatalo, L. M., Mäkinen, A. E., Kaksonen, A. H. & Puhakka, J. A., 2010, julkaisussa : Bioresource Technology. 101, 1, s. 276-284

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Biooxidation and precipitation for iron and sulfate removal from heap bioleaching effluent streams**

Julkaisun otsikon käännös: : Biooxidation and precipitation for iron and sulfate removal from heap bioleaching effluent streams

Nurmi, P., Özkaya, B., Sasaki, K., Kaksonen, A. H., Riekkola-Vanhanen, M., Tuovinen, O. H. & Puhakka, J. A., 2010, julkaisussa : Hydrometallurgy. 101, 1-2, s. 7-14

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Characterization of jarosites produced by chemical synthesis over a temperature gradient from 2 to 40 °C**

Julkaisun otsikon käännös: : Characterization of jarosites produced by chemical synthesis over a temperature gradient from 2 to 40 °C

Bigham, J. M., Jones, F. S., Özkaya, B., Sahinkaya, E., Puhakka, J. A. & Tuovinen, O. H., 2010, julkaisussa : International Journal of Mineral Processing. 94, 3-4, s. 121-128

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Characterization of secondary arsenic-bearing precipitates formed in the bioleaching of enargite by Acidithiobacillus ferrooxidans**

Julkaisun otsikon käännös: : Characterization of secondary arsenic-bearing precipitates formed in the bioleaching of enargite by Acidithiobacillus ferrooxidans

Sasaki, K., Takatsugi, K., Kaneko, K., Kozai, N., Ohnuki, T., Tuovinen, O. H. & Hirajima, T., 2010, julkaisussa : Hydrometallurgy. 104, 3-4, s. 424-431

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Direction of glucose fermentation towards hydrogen or ethanol production through on-line pH control**

Julkaisun otsikon käännös: : Direction of glucose fermentation towards hydrogen or ethanol production through on-line pH control

Karadag, D. & Puhakka, J. A., 2010, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 35, 19, s. 10245-10251

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Effect of changing temperature on anaerobic hydrogen production and microbial community composition in an open-mixed culture bioreactor**

Julkaisun otsikon käännös: : Effect of changing temperature on anaerobic hydrogen production and microbial community composition in an open-mixed culture bioreactor

Karadag, D. & Puhakka, J. A., 2010, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 35, 20, s. 10954-10959

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Enhancement of anaerobic hydrogen production by iron and nickel**

Julkaisun otsikon käännös: : Enhancement of anaerobic hydrogen production by iron and nickel

Karadag, D. & Puhakka, J. A., 2010, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 35, 16, s. 8554-8560

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **[FeFe]-hydrogenase gene quantification and melting curve analysis from hydrogen-fermenting bioreactor samples**

Julkaisun otsikon käännös: : [FeFe]-hydrogenase gene quantification and melting curve analysis from hydrogen-fermenting bioreactor samples

Tolvanen, K. E. S., Santala, V. P. & Karp, M. T., 2010, julkaisussa : International Journal of Hydrogen Energy. 35, 8, s. 3433-3439

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Formation of Fe-sulfides in cultures of sulfate-reducing bacteria**

Julkaisun otsikon käännös: : Formation of Fe-sulfides in cultures of sulfate-reducing bacteria

Gramp, J. P., Bigham, J. M., Jones, F. S. & Tuovinen, O. H., 2010, julkaisussa : Journal of Hazardous Materials. 175, 1-3, s. 1062-1067

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Hydrogenotrophic sulfate reduction in a gas-lift bioreactor operated at 9°C**

Julkaisun otsikon käännös: : Hydrogenotrophic sulfate reduction in a gas-lift bioreactor operated at 9°C

Nevatalo, L. M., Bijmans, M. F. M., Lens, P. N. L., Kaksonen, A. H. & Puhakka, J. A., 2010, julkaisussa : Journal of Microbiology and Biotechnology. 20, 3, s. 615-621

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Hydrogen production from glycerol using halophilic fermentative bacteria**

Julkaisun otsikon käännös: : Hydrogen production from glycerol using halophilic fermentative bacteria

Kivistö, A., Santala, V. & Karp, M., 2010, julkaisussa : Bioresource Technology. 101, s. 8671-8677

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Hydrolysis and metabolism of cellulose by an anaerobic, thermophilic consortium**

Julkaisun otsikon käännös: : Hydrolysis and metabolism of cellulose by an anaerobic, thermophilic consortium

Carver, S. M., Lepistö, R. & Tuovinen, O. H., 2010, *Third International Symposium on Energy from Biomass and Waste, Venice, Italy, 8-11 November 2010*. s. 1-9 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **In vitro bioassays in bioactivity and residue assessments**

Julkaisun otsikon käännös: : In vitro bioassays in bioactivity and residue assessments

Välimaa, A-L., 2010, Tampere: Tampere University of Technology. (Tampereen teknillinen yliopisto. Julkaisu; painos 933)

Tutkimustuotos >

### **Kehittämishanke: Tettiin lukemisesta jatkuvaan oppimiseen - Tapausesimerkinä Tampereen teknillisen yliopiston Nanobioteknologian opintojakso**

Violainen, N. & Välimaa, A-L., 2010, *Tunnista, kehitä, arvioi - vaikuttavia käytäntöjä opetuksen ja opetussuunnitelman kehittämiseen. Uutisia opetuksen kehittämisestä Oulun yliopiston laitoksilla*. Rutanen, P., Rahkonen, A. & Jutila, S. (toim.). s. 33-40

Tutkimustuotos >

### **Microbial community structure in anaerobic co-digestion of grass silage and cow manure in a laboratory continuously stirred tank reactor**

Julkaisun otsikon käännös: : Microbial community structure in anaerobic co-digestion of grass silage and cow manure in a laboratory continuously stirred tank reactor

Wang, H., Tolvanen, K., Lehtomäki, A., Puhakka, J. & Rintala, J., 2010, julkaisussa : BIODEGRADATION. 21, 1, s. 135-146

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Mine wastewater treatment using Phalaris arundinacea plant material hydrolyzate as substrate for sulfate-reducing bioreactor**

Julkaisun otsikon käännös: : Mine wastewater treatment using Phalaris arundinacea plant material hydrolyzate as substrate for sulfate-reducing bioreactor

Lakaniemi, A-M., Nevatalo, L. M., Kaksonen, A. H. & Puhakka, J. A., 2010, julkaisussa : Bioresource Technology. 101, 11, s. 3931-3939

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Molecular methods for studying mixed hydrogen-fermenting microbial communities**

Julkaisun otsikon käännös: : Molecular methods for studying mixed hydrogen-fermenting microbial communities

Tolvanen, K., 2010, Tampere: Tampere University of Technology. (Tampereen teknillinen yliopisto. Julkaisu; painos 911)

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Oral bacteria as potential probiotics for the pharyngeal mucosa**

Julkaisun otsikon käännös: : Oral bacteria as potential probiotics for the pharyngeal mucosa

Guglielmetti, S., Taverniti, V., Minuzzo, M., Arioli, S., Stuknyte, M., Karp, M. & Mora, D., 2010, julkaisussa : Applied and Environmental Microbiology. 76, 12, s. 3048-3058

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Oxidative dissolution of bornite by *Acidithiobacillus ferrooxidans***

Julkaisun otsikon käännös: : Oxidative dissolution of bornite by *Acidithiobacillus ferrooxidans*

Bevilaqua, D., Garcia Jr., O. & Tuovinen, O. H., 2010, julkaisussa : Process Biochemistry. 45, 1, s. 101-106 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Predictive modelling of Fe(III) precipitation in iron removal process for bioleaching circuits**

Julkaisun otsikon käännös: : Predictive modelling of Fe(III) precipitation in iron removal process for bioleaching circuits

Nurmi, P., Özkaya, B., Kaksonen, A. H., Tuovinen, O. H. & Puhakka, J. A., 2010, julkaisussa : Bioprocess and Biosystems Engineering. 33, 4, s. 449-456

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Pretreatment of turkey fat-containing wastewater in coarse sand and gravel/coarse sand bioreactors**

Julkaisun otsikon käännös: : Pretreatment of turkey fat-containing wastewater in coarse sand and gravel/coarse sand bioreactors

Singh Gaur, R., Cai, L., Tuovinen, O. H. & Mancl, K. M., 2010, julkaisussa : Bioresource Technology. 101, 3, s. 1106-1110

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Silage supports sulfate reduction in the treatment of metals- and sulfate-containing waste waters**

Julkaisun otsikon käännös: : Silage supports sulfate reduction in the treatment of metals- and sulfate-containing waste waters

Wakeman, K. D., Erving, L., Riekkola-Vanhanen, M. L. & Puhakka, J. A., 2010, julkaisussa : Water Research. 44, 17, s. 4932-4939

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Sulfate-reducing fluidized-bed bioreactor processes for acidic metal- and sulfate-containing waters**

Julkaisun otsikon käännös: : Sulfate-reducing fluidized-bed bioreactor processes for acidic metal- and sulfate-containing waters

Kaksonen, A. H., Robertson, W. J., Plumb, J. J., Wylie, J. T., Bastow, T. P., Douglas, G. B., Franzmann, P. D., Nevatalo, L., Sahinkaya, H., Auvinen, H., Mäkinen, A., Lakaniemi, A-M., Lavonen, L., Kolli, K., Özkaya, B. & Puhakka, J., 2010, *SME Annual Meeting Feb. 28-Mar. 03, 2010, Phoenix, AZ, USA.* s. 1-6 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **TEVA-tutkimusprojekti jatkaa tekopohjavesitiedon täydentämistä**

Ojala, J., Wakeman, K., Määttä, K., Tirola, M. & Puhakka, J., 2010, julkaisussa : Vesitalous. 5, s. 22-25

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **The effect of sub-optimal temperature on specific sulfidogenic activity of mesophilic SRB in an H<sub>2</sub>-fed membrane bioreactor**

Julkaisun otsikon käännös: : The effect of sub-optimal temperature on specific sulfidogenic activity of mesophilic SRB in an H<sub>2</sub>-fed membrane bioreactor

Nevatalo, L. M., Bijmans, M. F. M., Lens, P. N. L., Kaksonen, A. H. & Puhakka, J. A., 2010, julkaisussa : Process Biochemistry. 45, 3, s. 363-368

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Two recombinant peptides, SpStrongylocins 1 and 2, from Strongylocentrotus purpuratus, show antimicrobial activity against Gram-positive and Gram-negative bacteria**

Julkaisun otsikon käännös: : Two recombinant peptides, SpStrongylocins 1 and 2, from Strongylocentrotus purpuratus, show antimicrobial activity against Gram-positive and Gram-negative bacteria

Li, C., Blencke, H-M., Smith, L. C., Karp, M. T. & Stensvåg, K., 2010, julkaisussa : Developmental and Comparative Immunology. 34, 3, s. 286-292

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Comparison of the total mercury content in sediment samples with a mercury sensor bacteria test and Vibrio fischeri toxicity test**

Lappalainen, J. O., Karp, M. T., Juvonen, R., Virta, M. P. J. & Nurmi, J., joulukuuta 2000, julkaisussa : Environmental Toxicology. 15, 5, s. 443-448 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Detecting bioavailable toxic metals and metalloids from natural water samples using luminescent sensor bacteria**

Tauriainen, S. M., Virta, M. P. J. & Karp, M. T., heinäkuuta 2000, julkaisussa : Water Research. 34, 10, s. 2661-2666 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**A recombinant Escherichia coli sensor strain for the detection of tetracyclines**

Korpela, M. T., Kurittu, J. S., Karvinen, J. T. & Karp, M. T., 1 marraskuuta 1998, julkaisussa : Analytical Chemistry. 70, 21, s. 4457-4462 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Fractionation of DNA with Sephacryl S-1000(R)**

Suominen, A. I., Karp, M. T. & Mäntsälä, P. I., helmikuuta 1984, julkaisussa : Biochemistry Research International. 8, 2, s. 209-215 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Time-resolved europium fluorescence in enzyme activity measurements: a sensitive protease assay**

Karp, M. T., Hemmilä, I., Mäntsälä, P. I. & Suominen, A. I., joulukuuta 1983, julkaisussa : Journal of applied biochemistry. 5, 6, s. 399-403 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Simultaneous extraction and combined bioluminescent assay of NAD<sup>+</sup> and NADH**

Karp, M. T., Raunio, R. P. & Lövgren, T. N-E., tammikuuta 1983, julkaisussa : ANALYTICAL BIOCHEMISTRY. 128, 1, s. 175-180 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu