

**Identification of breast tumors from diathermy smoke by differential ion mobility spectrometry.** / Sutinen, Maiju; Kontunen, Anton; Karjalainen, Markus; Kiiski, Juha; Hannus, Jill; Tolonen, Teemu; Roine, Antti; Oksala, Niku.  
julkaisussa: European Journal of Surgical Oncology, Vuosikerta 45, Nro 2, 02.2019, s. 141-146.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Bioresorbable Conductive Wire with Minimal Metal Content.** / Hänninen, Aleksii; Salpavaara, Timo; Lyyra, Inari; Kroon, Mart; Leikkala, Jukka; Kellomäki, Minna.  
julkaisussa: ACS Biomaterials Science & Engineering, Vuosikerta 5, Nro 2, 18.12.2018, s. 1134-1140.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Dynamic decoupling of biomass and wax ester biosynthesis in *Acinetobacter baylyi* by an autonomously regulated switch.** / Santala, Suvi; Efimova, Elena; Santala, Ville.  
julkaisussa: Metabolic Engineering Communications, Vuosikerta 7, e00078, 01.12.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Solar Fuels and Chemicals : Engineering Bacterial Platform for the Production of Long-Chain Hydrocarbons from Carbon Dioxide and Electricity.** / Lehtinen, Tapio.  
Tampere University of Technology, 2018. 75 s. (Tampere University of Technology. Publication; Vuosikerta 1574).  
Tutkimustuotos >

**Microelectrode array for noninvasive analysis of cardiomyocytes at the single-cell level.** / Rynnänen, Tomi; Pekkanen-Mattila, Mari; Shah, Disheet; Kreuzer, Joose; Kallio, Pasi; Leikkala, Jukka; Aalto-Setälä, Katriina.  
julkaisussa: Japanese Journal of Applied Physics, Vuosikerta 57, Nro 11, 117001, 01.11.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Identification of Parkinson's Disease Utilizing a Single Self-recorded 20-step Walking Test Acquired by Smartphone's Inertial Measurement Unit.** / Mehrang, Saeed; Jauhiainen, Milla; Pietilä, Julia; Puustinen, Juha; Ruokolainen, Jari; Nieminen, Hannu.  
40th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC 2018. Vuosikerta 2018-July Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018. s. 2913-2916 8512921.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**The Accuracy of Atrial Fibrillation Detection from Wrist Photoplethysmography. A Study on Post-Operative Patients.** / Tarniceriu, Adrian; Harju, Jarkko; Yousefi, Zeinab Rezaei; Vehkaoja, Antti; Parak, Jakub; Yli-Hankala, Arvi; Korhonen, Ilkka.  
40th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, EMBC 2018. Vuosikerta 2018-July IEEE, 2018. s. 4844-4847 8513197.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Thiazolidine chemistry revisited: a fast, efficient and stable click-type reaction at physiological pH.** / Bermejo-Velasco, Daniel; Varghese, Oommen P.; P. Oommen, Oommen; Hilborn, Jöns; Nawale, Ganesh N.  
julkaisussa: Chemical Communications, 15.10.2018, s. 12507-12510.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Electroencephalographic signals during anesthesia recorded from surface and depth electrodes.** / Jäntti, Ville; Ylinen, Tuomo; Subramaniam, Narayan Puthanmadam; Kamata, Kotoe; Yli-Hankala, Arvi; Kauppinen, Pasi; Sonkajärvi, Eila.  
julkaisussa: International Journal of Radiation Biology, Vuosikerta 94, Nro 10, 03.10.2018, s. 934-943.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Production of alkanes from CO<sub>2</sub> by engineered bacteria.** / Lehtinen, Tapio; Virtanen, Henri; Santala, Suvi; Santala, Ville.  
julkaisussa: Biotechnology for Biofuels, Vuosikerta 11, 228, 21.08.2018.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Molecular tools for selective recovery and detection of lignin-derived molecules.** / Salmela, Milla; Sanmark, Hanna; Efimova, Elena; Efimov, Alexander; Hytönen, Vesa P.; Lamminmäki, Urpo; Santala, Suvi; Santala, Ville.  
julkaisussa: Green Chemistry, Vuosikerta 20, Nro 12, 21.06.2018, s. 2829-2839.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**In a quest for engineering acidophiles for biomining applications : Challenges and opportunities.** / Gumulya, Yosephine; Boxall, Naomi J.; Khaleque, Himel N.; Santala, Ville; Carlson, Ross P.; Kaksonen, Anna H.  
julkaisussa: Genes, Vuosikerta 9, Nro 2, 116, 21.02.2018.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**UV-Blocking Synthetic Biopolymer from Biomass-Based Bifuran Diester and Ethylene Glycol.** / Kainulainen, Tuomo P.; Sirviö, Juho A.; Sethi, Jatin; Hukka, Terttu I.; Heiskanen, Juha P.  
julkaisussa: Macromolecules, Vuosikerta 51, Nro 5, 21.02.2018, s. 1822-1829.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Improved fatty aldehyde and wax ester production by overexpression of fatty acyl-CoA reductases.** / Lehtinen, Tapio; Efimova, Elena; Santala, Suvi; Santala, Ville.  
julkaisussa: Microbial Cell Factories, Vuosikerta 17, Nro 1, 19, 08.02.2018.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Quantitative Real-time PCR Monitoring Dynamics Of Thermotoga Neapolitana In Synthetic Co-Culture For Biohydrogen Production.** / Okonkwo, Onyinye; Lakaniemi, Aino-Maija; Santala, Ville; Karp, Matti; Mangayil, Rahul.  
julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 43, Nro 6, 08.02.2018, s. 3133-3141.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**A Bioscreening Technique for Ultraviolet Irradiation Protective Natural Substances.** / Tienaho, Jenni; Poikulainen, Emmi; Sarjala, Tytti; Muilu-Mäkelä, Riina; Santala, Ville; Karp, Matti.  
julkaisussa: Photochemistry and Photobiology, Vuosikerta 94, Nro 6, 2018, s. 1273-1280.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Carbazole-based small molecule electron donors : Syntheses, characterization, and material properties.** / Sippola, Roosa J.; Hadipour, Afshin; Kastinen, Tuuva; Vivo, Paola; Hukka, Terttu I.; Aernouts, Tom; Heiskanen, Juha P.  
julkaisussa: Dyes and Pigments, Vuosikerta 150, j.dyepig.2017.11.014, 08.11.2017, s. 79-88.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Production of long chain alkyl esters from carbon dioxide and electricity by a two-stage bacterial process.** / Lehtinen, Tapio; Efimova, Elena; Tremblay, Pier Luc; Santala, Suvi; Zhang, Tian; Santala, Ville.  
julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 243, 01.11.2017, s. 30-36.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Effect of alkylaminophenols on growth inhibition and apoptosis of bone cancer cells.** / Doan, Phuong; Nguyen, Tien; Yli-Harja, Olli; Candeias, Nuno R; Kandhavelu, Meenakshisundaram.  
julkaisussa: European Journal of Pharmaceutical Sciences, Vuosikerta 107, 17.07.2017, s. 208-216.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Arsenic Removal from Mine Waters with Sorption Techniques.** / Kaartinen, Tommi; Laine-Ylijoki, Jutta; Ahoranta, Sarita; Korhonen, Tero; Neitola, Raisa.  
julkaisussa: Mine Water and the Environment, Vuosikerta 36, Nro 2, 06.2017, s. 199-208.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Solid phase changes in chemically and biologically leached copper smelter slag.** / Kaksonen, Anna H.; Särkijärvi, Silja; Puhakka, Jaakko A.; Peuraniemi, Esa; Junnikkala, Saku; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: Minerals Engineering, Vuosikerta 106, 15.05.2017, s. 97-101.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**The effect of anode potential on bioelectrochemical and electrochemical tetrathionate degradation.** / L.K. Sulonen, Mira; Lakaniemi, Aino-Maija; Kokko, Marika E.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 226, 02.2017, s. 173-180.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Metal biorecovery in acid solutions from a copper smelter slag.** / Kaksonen, Anna H.; Särkijärvi, Silja; Peuraniemi, Esa; Junnikkala, Saku; Puhakka, Jaakko A.; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: Hydrometallurgy, Vuosikerta 168, 2017, s. 135-140.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Growth and wax ester production of an Acinetobacter baylyi ADP1 mutant deficient in exopolysaccharide capsule synthesis.** / Kannisto, Matti; Efimova, Elena; Karp, Matti; Santala, Ville.  
julkaisussa: Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology, 19.11.2016, s. 1-7.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Two-step bioleaching of copper and gold from discarded printed circuit boards (PCB).** / Işildar, Arda; van de Vossenberg, Jack; Rene, Eldon R.; van Hullebusch, Eric D.; Lens, Piet N L.  
julkaisussa: Waste Management, Vuosikerta 57, 11.2016, s. 149–157.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Impacts of sulfur source and temperature on sulfur-driven denitrification by pure and mixed cultures of Thiobacillus.** / Di Capua, Francesco; Ahoranta, Sarita H.; Papirio, Stefano; Lens, Piet N.L.; Esposito, Giovanni.  
julkaisussa: Process Biochemistry, Vuosikerta 51, Nro 10, 01.10.2016, 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, Tiina; Tolvanen, Katariina E.S.; Tolvanen, Henrik; Konttinen, Jukka.  
julkaisussa: Energy Conversion and Management, Vuosikerta 126, 10.2016, s. 923-934.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Liquid fertilizer products from anaerobic digestion of food waste : Mass, nutrient and energy balance of four digestate liquid treatment systems.** / Tampio, Elina; Marttinen, Sanna; Rintala, Jukka.  
julkaisussa: Journal of Cleaner Production, Vuosikerta 125, 07.2016, s. 22–32.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of temperature on selenium removal from wastewater by UASB reactors.** / Dessì, Paolo; Jain, Rohan; Singh, Satyendra; Seder-Colomina, Marina; van Hullebusch, Eric D.; Rene, Eldon R.; Ahammad, Shaikh Ziauddin; Carucci, Alessandra; Lens, Piet N L.  
julkaisussa: Water Research, Vuosikerta 94, 01.05.2016, s. 146-154.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Metal chalcogenide quantum dots : Biotechnological synthesis and applications.** / Mal, J.; Nancharaiah, Y. V.; Van Hullebusch, E. D.; Lens, P. N. L.  
julkaisussa: RSC Advances, Vuosikerta 6, Nro 47, 04.2016, s. 41477-41495.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Microbial electrochemical technologies with the perspective of harnessing bioenergy : Maneuvering towards upscaling.** / Butti, Sai Kishore; Velvizhi, G.; Sulonen, Mira L K; Haavisto, Johanna M.; Oguz Koroglu, Emre; Yusuf Cetinkaya, Afsin; Singh, Surya; Arya, Divyanshu; Annie Modestra, J.; Vamsi Krishna, K.; Verma, Anil; Ozkaya, Bestami; Lakaniemi, Aino-Maija; Puhakka, Jaakko A.; Venkata Mohan, S.  
julkaisussa: Renewable and Sustainable Energy Reviews, Vuosikerta 53, 01.2016, s. 462-476.  
Tutkimustuotos: Katsausartikkeli >> vertaisarvioitu

**A study on raw, torrefied, and steam-exploded wood: Fine grinding, drop-tube reactor combustion tests in N<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> and CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> atmospheres, particle geometry analysis, and numerical kinetics modeling.** / Tolvanen, Henrik; Keipi, Tiina; Raiko, Risto.  
julkaisussa: Fuel, Vuosikerta 176, 2016, s. 153-164.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Chemical and bacterial leaching of metals from a smelter slag in acid solutions.** / Kaksonen, Anna H.; Särkijärvi, Silja; Puhakka, Jaakko A.; Peuraniemi, Esa; Junnikkala, Saku; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: Hydrometallurgy, Vuosikerta 159, 2016, s. 46-53.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Use of diluted urine for cultivation of *Chlorella vulgaris*.** / Jaatinen, Sanna; Lakaniemi, Aino-Maija; Rintala, Jukka.  
julkaisussa: Environmental Technology, Vuosikerta 37, Nro 9, 2016, s. 1159-1170.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fluorescent Protein Toolbox : Protein Engineering Broadens the Range of in vitro and in vivo Applications of Fluorescent Proteins.** / George Abraham, Bobin.  
Tampere University of Technology, 2015. 92 s. (Tampere University of Technology. Publication; Vuosikerta 1351).  
Tutkimustuotos >

**Simultaneous nutrient removal and lipid production with *Chlorella vulgaris* on sterilized and non-sterilized anaerobically pretreated piggery wastewater.** / Marjakangas, Jatta M.; Chen, Chun Yen; Lakaniemi, Aino Maija; Puhakka, Jaakko A.; Whang, Liang Ming; Chang, Jo Shu.  
julkaisussa: Biochemical Engineering Journal, Vuosikerta 103, 05.11.2015, s. 177-184.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Selecting an indigenous microalgal strain for lipid production in anaerobically treated piggery wastewater.** / Marjakangas, Jatta M.; Chen, Chun-Yen; Lakaniemi, Aino-Maija; Puhakka, Jaakko A.; Whang, Liang-Ming; Chang, Jo-Shu.  
julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 191, 09.2015, s. 369-376.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Column leaching of low-grade sulfide ore from Zijinshan copper mine.** / Zou, Gang; Papirio, Stefano; Lai, Xiaokang; Wu, Zengling; Zou, Laichang; Puhakka, Jaakko; Ruan, Renman.  
julkaisussa: International Journal of Mineral Processing, Vuosikerta 139, 2730, 15.07.2015, s. 11-16.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Lipid production by eukaryotic microorganisms isolated from palm oil mill effluent.** / Marjakangas, Jatta M.; Lakaniemi, Aino Maija; Koskinen, Perttu E. P.; Chang, Jo Shu; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Biochemical Engineering Journal, Vuosikerta 99, 05.07.2015, s. 48-54.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Bioluminescent whole-cell reporter gene assays as screening tools in the identification of antimicrobial natural product extracts.** / Nybond, Susanna; Karp, Matti; Yrjönen, Teijo; Tammela, Päivi.  
julkaisussa: Journal of Microbiological Methods, Vuosikerta 114, 01.07.2015, s. 54-56.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Selenium biomineralization for biotechnological applications.** / Nancharaiah, Yarlagadda V.; Lens, Piet N. L.  
julkaisussa: Trends in Biotechnology, Vuosikerta 33, Nro 6, 06.2015, s. 323-330.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Developing Synthetic Biology Tools and Model Chassis: Production of Bioenergy and High-Value Molecules.** / Santala, Suvi.  
Tampere University of Technology, 2015. 99 s. (Tampere University of Technology. Publication; Vuosikerta 1288).  
Tutkimustuotos >

**Biohydrogen Production: A Protein to Community Level Perspective Study.** / Mangayil, Rahul.  
Tampere University of Technology, 2015. 89 s. (Tampere University of Technology. Publication; Vuosikerta 1282).  
Tutkimustuotos >

**Improved bioconversion of crude glycerol to hydrogen by statistical optimization of media components.** / Mangayil, Rahul; Aho, Tommi; Karp, Matti; Santala, Ville.  
julkaisussa: Renewable Energy, Vuosikerta 75, 01.03.2015, s. 583-589.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Integrated in vitro-in silico screening strategy for the discovery of antibacterial compounds.** / Nybond, Susanna; Ghemtio, Leo; Nawrot, Dorota A.; Karp, Matti; Xhaard, Henri; Tammela, Päivi.  
julkaisussa: Assay and Drug Development Technologies, Vuosikerta 13, Nro 1, 01.02.2015, s. 25-33.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Glycerol as an Efficient Medium for the Petasis Borono-Mannich Reaction.** / Rosholm, Tomi; Gois, Pedro M. P.; Franzen, Robert; R. Candeias, Nuno.  
julkaisussa: Chemistryopen, Vuosikerta 4, Nro 1, 02.2015, s. 39-46.

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.  
julkaisussa: Thin Solid Films, Vuosikerta 574, 01.01.2015, s. 196-206.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Chemolithotrophic denitrification in biofilm reactors.** / Di Capua, Francesco; Papirio, Stefano; Lens, Piet N L; Esposito, Giovanni.

julkaisussa: Chemical Engineering Journal, Vuosikerta 280, 2015, s. 643-657.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Combination of a novel electrode material and artificial mediators to enhance power generation in an MFC.** / Taskan, Ergin; Özkaya, Bestemin; Hasar, Halil.

julkaisussa: Water Science and Technology, Vuosikerta 71, Nro 3, 2015, s. 320-328.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Metals removal and recovery in bioelectrochemical systems : A review.** / Nancharaiah, Y. V.; Venkata Mohan, S.; Lens, P.N.L.

julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 195, 2015, s. 102-114.

Tutkimustuotos: Katsausartikkeli > > vertaisarvioitu

**Method with high-throughput screening potential for antioxidative substances using Escherichia coli biosensor katG':lux.** / Tienaho, Jenni; Sarjala, Tytti; Franzén, Robert; Karp, Matti.

julkaisussa: Journal of Microbiological Methods, Vuosikerta 118, 4723, 2015, s. 78-80.

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.

julkaisussa: Physical Chemistry Chemical Physics, Vuosikerta 17, Nro 19, 2015, s. 12899-12907.

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, Michael E A; Kaunisto, Kimmo; Barreca, Davide; Carraro, Giorgio; Gasparotto, Alberto; Maccato, Chiara; Bontempi, Elza; Sada, Cinzia; Ruoko, Tero-Petri; Turner, Stuart; Van Tendeloo, Gustaaf.

julkaisussa: ACS Applied Materials and Interfaces, Vuosikerta 7, Nro 16, 2015, s. 8667-8676.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Rationally engineered synthetic coculture for improved biomass and product formation.** / Santala, Suvi; Karp, Matti; Santala, Ville.

julkaisussa: PLoS ONE, Vuosikerta 9, Nro 12, e113786, 03.12.2014.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Biohydrogen production in extreme conditions: A comprehensive study of the fermentative metabolism of a polyextremophilic bacterium.** / Ciranna, Alessandro.

Tampere : Tampere University of Technology, 2014. 220 s. (Tampere University of Technology. Publication; Vuosikerta 1228).

Tutkimustuotos >

**Bioprocessing of enhanced cellulase production from a mutant of *Trichoderma asperellum* RCK2011 and its application in hydrolysis of cellulose.** / Raghuwanshi, Sanjeev; Deswal, Deepa; Karp, Matti; Kuhad, Ramesh Chander.

julkaisussa: Fuel, Vuosikerta 124, 15.05.2014, s. 183-189.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Inhibitory effects of substrate and soluble end products on biohydrogen production of the alkalithermophile *Caloramator celer* : Kinetic, metabolic and transcription analyses.** / Ciranna, Alessandro; Ferrari, Roberto; Santala, Ville; Karp, Matti.

julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 39, Nro 12, 15.04.2014, s. 6391-6401.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Assessment of metabolic flux distribution in the thermophilic hydrogen producer *Caloramator celer* as affected by external pH and hydrogen partial pressure.** / Ciranna, Alessandro; Pawar, Sudhanshu S.; Santala, Ville; Karp, Matti; van Niel, Ed W J.

julkaisussa: Microbial Cell Factories, Vuosikerta 13, Nro 1, 48, 28.03.2014.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Rewiring the wax ester production pathway of *acinetobacter baylyi* ADP1.** / Santala, Suvi; Efimova, Elena; Koskinen, Perttu; Karp, Matti Tapani; Santala, Ville.

julkaisussa: ACS Synthetic Biology, Vuosikerta 3, Nro 3, 21.03.2014, s. 145-151.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Application of Computational Methods for Fermentative Hydrogen Production.** / Seppälä, Jenni.

Tampere University of Technology, 2014. 116 s. (Tampere University of Technology. Publication; Vuosikerta 1191).

Tutkimustuotos >

**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.

julkaisussa: Applied Energy, Vuosikerta 113, 2014, s. 1-10.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Bacterial and chemical leaching of chalcopyrite concentrates as affected by the redox potential and ferric/ferrous iron ratio at 22 C.** / Bevilacqua, Denise; Lahti-Tommila, Heidi; Garcia Jr., Oswaldo; Puhakka, Jaakko A.; Tuovinen, Olli H.

julkaisussa: International Journal of Mineral Processing, Vuosikerta 132, 2014, s. 1-7.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Biosensors, Antibiotics and Food.** / Virolainen, Nina; Karp, Matti.

Bioluminescence: Fundamentals and Applications in Biotechnology - Volume 2. toim. / Gerald Thouand; Robert Marks. Springer, 2014. s. 153-185 (Advances in biochemical engineering : biotechnology; Vuosikerta 145).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Dark fermentative hydrogen production from lignocellulosic hydrolyzates - A review.** / Nissilä, Marika E.; Lay, Chyi-How; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: Biomass & Bioenergy, Vuosikerta 67, 2014, s. 145-159.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of arsenic on nitrification of simulated mining water.** / Papirio, S.; Zou, G.; Ylinen, A.; Di Capua, F.; Pirozzi, F.; Puhakka, J.A.

julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 164, 2014, s. 149-154.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**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.

julkaisussa: *BIODEGRADATION*, Vuosikerta 25, 2014, s. 417-423.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

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

Abraham, Bobin George; Santala, Ville; Tkachenko, Nikolai V.; Karp, Matti.

julkaisussa: *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, Vuosikerta 406, Nro 28, 2014, s. 7195-7204.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

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

Männistö, Noora M.; Ahola, Niina; Karp, Matti T.; Veiranto, Minna; Kellomäki, Minna.

julkaisussa: *British Microbiology Research Journal*, Vuosikerta 4, Nro 2, 2014, s. 235-254.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Lamella dissolved air flotation treatment of fish farming effluents as a part of an integrated farming and effluent treatment concept. /** Jokela, Petri; Lepistö, Raghida.

julkaisussa: *Environmental Technology*, Vuosikerta 35, Nro 21, 2014, s. 2727-2733.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Mesophilic and thermophilic anaerobic laboratory-scale digestion of Nannochloropsis microalga residues. /** Kinnunen,

H.V.; Koskinen, P.E.P.; Rintala, J.

julkaisussa: *Bioresource Technology*, Vuosikerta 155, 2014, s. 314-322.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Metabolic engineering of *Acinetobacter baylyi* ADP1 for improved growth on gluconate and glucose. /** Kannisto, Matti; Aho, Tommi; Karp, Matti; Santala, Ville.

julkaisussa: *Applied and Environmental Microbiology*, Vuosikerta 80, Nro 22, 2014, s. 7021-7027.

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. /** Guglielmetti, Simone; Zandoni, Ivan; Balzaretto, Silvia; Miriani, Matteo; Taverniti, Valentina; de Noni, Ivano; Presti, Ilaria; Stuknyte, Milda; Scarafoni, Alessio; Arioli, Stefania; Iametti, Stefania; Bonomi, Francesco; Mora, Diego; Karp, Matti; Granucci, Francesca.

julkaisussa: *Applied and Environmental Microbiology*, Vuosikerta 80, Nro 17, 2014, s. 5170-5177.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

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

Köroglu, Emre Oguz; Yilmaz Baysoy, Derya; Cetinkaya, Afsin Y.; Özkaya, Bestamin; Cakmakci, Mehmet.

julkaisussa: *Biomass & Bioenergy*, Vuosikerta 69, 2014, s. 58-65.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Novel metabolic features in *Acinetobacter baylyi* ADP1 revealed by a multiomics approach. /** Stuani, Lucille; Lechaplais,

Christophe; Salminen, Aaro V.; Segurens, Beatrice; Durot, Maxime; Castelli, Vanina; Pinet, Agnes; Labadie, Karine;

Cruveiller, Stephane; Weissenbach, Jean; de Berardinis, Veronique; Salanoubat, Marcel; Perret, Alain.

julkaisussa: *Metabolomics*, 2014.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

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

Guglielmetti, Simone; Balzaretto, Silvia; Taverniti, Valentina; Miriani, Matteo; Milani, Christian; Scarafoni, Alessio; Corona,

Silvia; Ciranna, Alessandro; Arioli, Stefania; Santala, Ville; Iametti, Stefania; Bonomi, Francesco; Ventura, Marco; Mora,

Diego; Karp, Matti.

julkaisussa: *Applied and Environmental Microbiology*, Vuosikerta 80, Nro 17, 2014, s. 5161-5169.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Upgrading landfill gas using a high pressure water absorption process. /** Rasi, S.; Läntelä, J.; Rintala, J.

julkaisussa: *Fuel*, Vuosikerta 115, 2014, s. 539-543.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Non-sterile process for biohydrogen and 1,3-propanediol production from raw glycerol.** / Kivistö, Anniina; Santala, Ville; Karp, Matti.

julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 38, Nro 27, 10.09.2013, s. 11749-11755.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Prospecting hydrogen production of Escherichia coli by metabolic network modeling.** / Seppälä, Jenni J.; Larjo, Antti; Aho, Tommi; Yli-Harja, Olli; Karp, Matti T.; Santala, Ville.

julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 38, Nro 27, 10.09.2013, s. 11780-11789.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Bioprocess data mining using regularized regression and random forests.** / Hassan, Syeda Sakira; Farhan, Muhammad; Mangayil, Rahul; Huttunen, Heikki; Aho, Tommi.

julkaisussa: BMC Systems Biology, Vuosikerta 7, Nro Suppl 1, 5, 12.08.2013.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Screening pretreatment methods to enhance thermophilic anaerobic digestion of pulp and paper mill wastewater treatment secondary sludge.** / Bayr, Suvi; Kaparaju, Prasad; Rintala, Jukka.

julkaisussa: Chemical Engineering Journal, Vuosikerta 223, 01.05.2013, s. 479-486.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Hydrogen and methane production in extreme thermophilic conditions in two-stage (upflow anaerobic sludge bed) UASB reactor system.** / Tähti, Hanne; Kaparaju, Prasad; Rintala, Jukka.

julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 38, Nro 12, 22.04.2013, s. 4997-5002.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Organic silicon compounds in biogases produced from grass silage, grass and maize in laboratory batch assays.** / Rasi, S.; Seppälä, M.; Rintala, J.

julkaisussa: Energy, Vuosikerta 52, 01.04.2013, s. 137-142.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Biogas upgrading and compression.** / Kaparaju, Prasad; Rasi, Saija; Rintala, Jukka.

Bioenergy Production by Anaerobic Digestion: Using Agricultural Biomass and Organic Wastes. toim. / Nicholas E. Korres; Pdraig O'Kiely; John A.H. Benzie; Jonathan S. West. London : Routledge, 2013. s. 152-182.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Anaerobic conversion of microalgal biomass to sustainable energy carriers - A review.** / Lakaniemi, Aino-Maija; Tuovinen, Olli H.; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 135, Nro May, 2013, s. 222-231.

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.** / Ahola, Niina; Männistö, Noora; Veiranto, Minna; Karp, Matti; Rich, Jaana; Efimov, Alexander; Seppälä, Jukka; Kellomäki, Minna.

julkaisussa: Biomatter, Vuosikerta 3, Nro 2, e23162, 2013, s. 1-13.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Antimicrobial assay optimization and validation for HTS in 384-well format using a bioluminescent E. coli K-12 strain.** / Nybond, Susanna; Karp, Matti; Tammela, Päivi.

julkaisussa: European Journal of Pharmaceutical Sciences, Vuosikerta 49, Nro 4, 2013, s. 782-789.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Bioelectricity production on xylose with a compost enrichment culture.** / Mäkinen, Annukka E.; Lay, Chyi-How; Nissilä, Marika E.; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 38, Nro 35, 2013, s. 15606-15612.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu



**Biomethane production from maize and liquid cow manure - Effect of share of maize, post-methanation potential and digestate characteristics.** / Seppälä, Mari; Pyykkönen, Ville; Väisänen, Ari; Rintala, Jukka.  
julkaisussa: Fuel, Vuosikerta 107, 2013, s. 209-216.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Case study on sampling, processing and characterization of landfilled municipal solid waste in the view of landfill mining.** / Kaartinen, Tommi; Sormunen, Kai; Rintala, Jukka.

julkaisussa: Journal of Cleaner Production, Vuosikerta 55, 2013, s. 56-66.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**CO2 capture from biogas : absorbent selection.** / Privalova, E.; Rasi, Saija; Mäki-Arvela, P.; Eränen, K.; Rintala, Jukka; Murzin, D. Yu.; Mikkola, J.-P.

julkaisussa: RSC Advances, Vuosikerta 3, Nro 9, 2013, s. 2979-2994.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Co-fermentation of water hyacinth and beverage wastewater in powder and pellet form for hydrogen production.** / Lay, Chyi-How; Sen, Biswarup; Chen, Chin-Chao; Wu, Jou-Hsien; Lee, Shih-Chi; Lin, Chiu-Yue.

julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 135, 2013, s. 610-615.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**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.

julkaisussa: Advanced Materials Research, Vuosikerta 825, 2013, s. 318-321.

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.** / Sormunen, Kai; Laurila, Tuomas; Rintala, Jukka.

julkaisussa: Waste Management and Research, Vuosikerta 31, Nro 10, 2013, s. 979-985.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Distribution of dehalogenation activity in subseafloor sediments of the Nankai Trough subduction zone.** / Futagami, Taiki; Morono, Yuki; Terada, Takeshi; Kaksonen, Anna H.; Inagaki, Fumio.

julkaisussa: Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, Vuosikerta 368, Nro 1616, 20120249, 2013, s. 1-15.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Draft genome sequence of the hydrogen- and ethanol-producing anaerobic alkalithermophilic bacterium Caloramator celer.** / Ciranna, Alessandro; Larjo, Antti; Kivistö, Anniina; Santala, Ville; Roos, Christophe; Karp, Matti.

julkaisussa: Genome Announcements, Vuosikerta 1, Nro 4, 2013, s. 1-2.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of NA-chloride on the bioleaching of a chalcopyrite concentrate in shake flasks and stirred tank bioreactors.** / Bevilaqua, Denise; Lahti, Heidi; Suegama, Patricia; Garcia Jr., Oswaldo; Benedetti, Assis; Puhakka, Jaakko; Tuovinen, Olli.

julkaisussa: Hydrometallurgy, Vuosikerta 138, 2013, s. 1-13.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Electricity generation from young landfill leachate in a microbial fuel cell with a new electrode material.** / Özkaya, Bestamin; Cetinkaya, Afsin Yusuf; Cakmakci, Mehmet; Karadag, Dogan; Sahinkaya, Erkan.

julkaisussa: Bioprocess and Biosystems Engineering, Vuosikerta 36, Nro 4, 2013, s. 399-405.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Enrichment of electrogens on xylose from anaerobi digester sample.** / Nissilä, M.E.; Sulonen, M.L.K.; Puhakka, J.A.

Proceedings of 13th World Congress on Anaerobic Digestion, 25th-28th June 2013, Santiago de Compostela, Spain. IWA International Water Association, 2013. (Anaerobic Digestion World Congress).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**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.  
julkaisussa: BIODEGRADATION, 2013, s. 1-11.

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.** / Kaparaju, Prasad; Rintala, Jukka.

The biogas handbook: Science, production and applications. toim. / Arthur Wellinger; Jerry Murphy; David Baxter. Woodhead Publishing, 2013. s. 404-427.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Genome Sequence of Halanaerobium saccharolyticum subsp. saccharolyticum Strain DSM 6643T, a Halophilic Hydrogen-Producing Bacterium.** / Kivistö, Anniina; Larjo, Antti; Ciranna, Alessandro; Santala, Ville; Roos, Christophe; Karp, Matti.  
julkaisussa: Genome Announcements, Vuosikerta 1, Nro 2, 2013, s. 1-2.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Heat stress adaptation induces cross-protection against lethal acid stress conditions in Arcobacter butzleri but not in Campylobacter jejuni.** / Isohanni, Pauliina; Huehn, Stephan; Aho, Tommi; Alter, Thomas; Lyhs, Ulrike.

julkaisussa: Food Microbiology, Vuosikerta 34, Nro 2, 2013, s. 431-435.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Impact of heavy metals on denitrification of simulated mining wastewaters.** / Zou, Gang; Ylinen, Anna; Di Capua, Francesco; Papirio, Stefano; Lakaniemi, Aino-Maija; Puhakka, Jaakko.

julkaisussa: Advanced Materials Research, Vuosikerta 825, 2013, s. 500-503.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Lipid profile characterization of wastewaters from different origins.** / Efimova, E.; Marjakangas, J.M.; Lakaniemi, A.-M.; Koskinen, P.E.P.; Puhakka, J.A.

julkaisussa: Water Science and Technology, Vuosikerta 68, Nro 11, 2013, s. 2505-2514.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Modification of the Escherichia coli metabolic model LAF1260 based on anaerobic experiments.** / Seppälä, Jenni; Larjo, Antti; Aho, Tommi; Kivistö, Anniina; Karp, Matti; Santala, Ville.

The 10th International Workshop on Computational Systems Biology, WCSB 2013, June 10-12, Tampere, Finland. toim. / Reija Autio; Ilya Shmulevich; Korbinian Strimmer; Carsten Wiuf; Septimia Sarbu; Olli Yli-Harja. 2013. s. 80-86 (International Workshop on Computational Systems Biology).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Profiling of bacterial community in a full-scale aerobic composting plant.** / Karadag, Dogan; Özkaya, Bestami; Ölmez, Esra; Nissilä, Marika E.; Cakmakci, Mehmet; Yildiz, Senol; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: International Biodeterioration and Biodegradation, Vuosikerta 77, 2013, s. 85-90.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Screening of novel plants for biogas production in northern conditions.** / Seppälä, Mari; Laine, Antti; Rintala, Jukka.

julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 139, 2013, s. 355-362.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**S-Layer protein mediates the stimulatory effect of lactobacillus helveticus MIMLh5 on innate immunity.** / Taverniti, Valentina; Stuknyte, Milda; Minuzzo, Mario; Arioli, Stefania; De Noni, Ivano; Scabiosi, Christian; Cordova, Zuzet Martinez; Junttila, Ilkka; Hämäläinen, Sanna; Turpeinen, Hannu; Mora, Diego; Karp, Matti; Pesu, Marko; Guglielmetti, Simone.

julkaisussa: Applied and Environmental Microbiology, Vuosikerta 79, Nro 4, 2013, s. 1221-1231.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Suppression of methanogenesis in cellulose-fed microbial fuel cells in relation to performance, metabolite formation, and microbial population.** / Rismani-Yazdi, Hamid; Carver, Sarah M.; Christy, Ann D.; Yu, Zhongtang; Bibby, Kyle; Peccia, Jordan; Tuovinen, Olli H.

julkaisussa: *Bioresource Technology*, Vuosikerta 129, 2013, s. 281-288.

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

**Methane production from maize in Finland - Screening for different maize varieties and plant parts.** / Seppälä, Mari; Pyykkönen, Ville; Laine, Antti; Rintala, Jukka.

julkaisussa: *Biomass & Bioenergy*, Vuosikerta 46, Nro November, 11.2012, s. 282-290.

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

**Thermophilic anaerobic digestion of pulp and paper mill primary sludge and co-digestion of primary and secondary sludge.** / Bayr, Suvi; Rintala, Jukka.

julkaisussa: *Water Research*, Vuosikerta 46, Nro 15, 01.10.2012, s. 4713-4720.

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

**Leachate formation and characteristics from gasification and grate incineration bottom ash under landfill conditions.** / Sivula, Leena; Sormunen, Kai; Rintala, Jukka.

julkaisussa: *Waste Management*, Vuosikerta 32, Nro 4, 04.2012, s. 780-788.

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

**1,3-Propanediol production and tolerance of a halophilic fermentative bacterium, *Halanaerobium saccharolyticum* subsp *saccharolyticum*.** / Kivistö, Anniina; Santala, Ville; Karp, Matti.

julkaisussa: *Journal of Biotechnology*, Vuosikerta 158, Nro 4, 2012, s. 242-247.

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

**Bioconversion of crude glycerol from biodiesel production to hydrogen.** / Mangayil, Rahul; Karp, Matti; Santala, Ville.

julkaisussa: *International Journal of Hydrogen Energy*, Vuosikerta 37, Nro 17, 2012, s. 12198-12204.

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

**Bioelectricity production using a new electrode in a microbial fuel cell.** / Özkaya, Bestamin; Akoglu, Busra; Karadag, Dogan; Aci, Gökcen; Taskan, Ergin; Hasar, Halil.

julkaisussa: *Bioprocess and Biosystems Engineering*, Vuosikerta 35, Nro 7, 2012, s. 1219-1227.

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

**Bioluminescence-based identification of nisin producers - A rapid and simple screening method for nisinogenic bacteria in food samples.** / Virolainen, Nina; Guglielmetti, Simone; Arioli, Stefania; Karp, Matti.

julkaisussa: *International Journal of Food Microbiology*, Vuosikerta 158, Nro 12, 2012, s. 126-132.

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

**Comparison of mesophilic and thermophilic anaerobic hydrogen production by hot spring enrichment culture.** / Puhakka, Jaakko A.; Karadag, Dogan; Nissilä, Marika E.

julkaisussa: *International Journal of Hydrogen Energy*, Vuosikerta 37, Nro 21, 2012, s. 16453-16459.

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

**Dark fermentative hydrogen production from neutralized acid hydrolysates of conifer pulp.** / Nissilä, Marika E.; Li, Ya-Chieh; Wu, Shu-Yi; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: *Applied Biochemistry and Biotechnology*, Vuosikerta 168, Nro 8, 2012, s. 2160-2169.

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

**Dark fermentative hydrogen production from xylose by a hot spring enrichment culture.** / Mäkinen, Annukka E.; Nissilä, Marika E.; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: *International Journal of Hydrogen Energy*, Vuosikerta 37, Nro 17, 2012, s. 12234-12240.

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

**Direct fermentation of sweet potato to produce maximal hydrogen and ethanol.** / Chu, Chen-Yeon; Sen, Biswarup; Lay, Chyi-How; Lin, Yi-Chun; Lin, Chiu-Yue.  
julkaisussa: Applied Energy, Vuosikerta 100, 2012, s. 10-18.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of additives on process stability of mesophilic anaerobic monodigestion of pig slaughterhouse waste.** / Bayr, Suvi; Pakarinen, Outi; Korppoo, Aki; Liuksia, Saku; Väisänen, Ari; Kaparaju, Prasad; Rintala, Jukka.  
julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 120, Nro September, 2012, s. 106-113.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of effluent recycle ratio in a continuous anaerobic biohydrogen production system.** / Chen, Chin-Chao; Sen, Biswarup; Chuang, Yeong-Song; Tsai, Chia-Jung; Lay, Chyi-How.  
julkaisussa: Journal of Cleaner Production, Vuosikerta 32, 2012, s. 236-243.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Energy Demands of Nitrogen Supply in Mass Cultivation of Two Commercially Important Microalgal Species, *Chlorella vulgaris* and *Dunaliella tertiolecta*.** / Hulatt, Chris J.; Lakaniemi, Aino-Maija; Puhakka, Jaakko A.; Thomas, David N.  
julkaisussa: BioEnergy Research, Vuosikerta 5, Nro 3, 2012, s. 669-684.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Enhancing biohydrogen production of the alkalithermophile *Thermobrachium celere*.** / Ciranna, Alessandro; Santala, Ville; Karp, Matti.  
julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 37, Nro 7, 2012, s. 5550-5558.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Eukaryotic and prokaryotic microbial communities during microalgal biomass production.** / Lakaniemi, Aino-Maija; Hulatt, Chris J.; Wakeman, Kathryn D.; Thomas, David N.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 124, Nro November, 2012, s. 387-393.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fluidized-bed bioreactor applications for the treatment of metal-, sulfate- and nitrate-contaminated mine waters.** / Papirio, Stefano.  
Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, 2012. (Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale).  
Tutkimustuotos >

**Growth of *Chlorella vulgaris* and associated bacteria in photobioreactors.** / Lakaniemi, Aino-Maija; Intihar, Veera M.; Tuovinen, Olli H.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Microbial Biotechnology, Vuosikerta 5, Nro 1, 2012, s. 69-78.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Growth of *Dunaliella tertiolecta* and associated bacteria in photobioreactors.** / Lakaniemi, Aino-Maija; Intihar, Veera M.; Tuovinen, Olli H.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology, Vuosikerta 39, Nro 9, 2012, 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.** / Carver, Sarah M.; Nelson, Michael C.; Lepistö, Raghida; Yu, Zhongtang; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 104, Nro January, 2012, s. 424-431.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Hydrogenic and methanogenic fermentation of birch and conifer pulps.** / Nissilä, Marika E.; Li, Ya-Chieh; Wu, Shu-Yii; Lin, Chiu-Yue; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Applied Energy, Vuosikerta 100, Nro December, 2012, 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.** / Taverniti, Valentina; Minuzzo, Mario; Arioli, Stefania; Junttila, Ilkka; Hämäläinen, Sanna; Turpeinen, Hannu; Mora, Diego; Karp, Matti; Pesu, Marko; Guglielmetti, Simone.

julkaisussa: Applied and Environmental Microbiology, Vuosikerta 78, Nro 12, 2012, s. 4209-4216.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Landfill gas upgrading with pilot-scale water scrubber: Performance assessment with adsorption water recycling.** / Läntelä, J.; Rasi, S.; Lehtinen, J.; Rintala, Jukka.

julkaisussa: Applied Energy, Vuosikerta 92, Nro April, 2012, s. 307-314.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Ligninolytic enzymes improve soil DNA purity: Solution to methodological challenges of soil metagenomics.** / Sharma, Krishna Kant; Sharma, Sonia; Karp, Matti; Kuhad, Ramesh Chander.

julkaisussa: Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic, Vuosikerta 83, Nro November, 2012, s. 73-79.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Mesophilic and thermophilic anaerobic co-digestion of rendering plant and slaughterhouse wastes.** / Bayr, Suvi; Rantanen, Marianne; Kaparaju, Prasad; Rintala, Jukka.

julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 104, Nro January, 2012, s. 28-36.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Microbial community dynamics during a demonstration-scale bioheap leaching operation.** / Halinen, Anna-Kaisa; Beecroft, Nelli J.; Määttä, Kirsi; Nurmi, Pauliina; Laukkanen, Katja; Kaksonen, Anna H.; Riekkola-Vanhanen, Marja; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: Hydrometallurgy, Vuosikerta 125-126, 2012, s. 34-41.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Monitoring alkane degradation by single biobrick integration to an optimal cellular framework.** / Santala, Suvi; Karp, Matti; Santala, Ville.

julkaisussa: ACS Synthetic Biology, Vuosikerta 1, Nro 2, 2012, s. 60-64.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Processing and sustained in vitro release of rifampicin containing composites to enhance the treatment of osteomyelitis.** / Ahola, Niina; Veiranto, Minna; Männistö, Noora; Karp, Matti; Rich, Jaana; Efimov, Alexander; Seppälä, Jukka; Kellomäki, Minna.

julkaisussa: Biomatter, Vuosikerta 2, Nro 4, 2012, s. 1-13.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Production of Electricity and Butanol from Microalgal Biomass in Microbial Fuel Cells.** / Lakaniemi, Aino-Maija; Tuovinen, Olli H.; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: BioEnergy Research, Vuosikerta 5, Nro 2, 2012, s. 481-491.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Seed inocula for biohydrogen production from biodiesel solid residues.** / Kumar, G.; Lay, Chyi-How; Chu, C.-Y.; Wu, J.-H.; Lee, S.-C.; Lin, C.-Y.

julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 37, Nro 29, 2012, s. 15489-15495.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Silage as source of bacteria and electrons for dark fermentative hydrogen production.** / Li, Ya-Chieh; Nissilä, Marika E.; Wu, Shu-Yii; Lin, Chiu-Yue; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 37, Nro 20, 2012, s. 15518-15524.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**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, Andre S.

julkaisussa: Pharmaceutical Chemistry Journal, Vuosikerta 46, Nro 3, 2012, s. 157-164.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Toxicity of waste gasification bottom ash leachate.** / Sivula, Leena; Oikari, Aimo; Rintala, Jukka.  
julkaisussa: Waste Management, Vuosikerta 32, Nro 6, 2012, s. 1171-1178.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Archaeal communities in boreal forest tree rhizospheres respond to changing soil temperatures.** / Bomberg, Malin; Munster, Uwe; Pumpanen, Jukka; Ilvesniemi, Hannu; Heinonsalo, Jussi.  
julkaisussa: Microbial Ecology, Vuosikerta 62, Nro 1, 2011, s. 205-217.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A thermophilic microbial fuel cell design.** / Carver, Sarah M.; Vuoriranta, Pertti; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: Journal of Power Sources, Vuosikerta 196, Nro 8, 2011, s. 3757-3760.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**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.  
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, 2011. 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).** / George Abraham, Bobin; Tkachenko, Nikolai V.; Santala, Ville; Lemmetyinen, Helge; Karp, Matti.  
julkaisussa: Bioconjugate Chemistry, Vuosikerta 22, Nro 2, 2011, s. 227-234.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Biogenic hydrogen and methane production from *Chlorella vulgaris* and *Dunaliella tertiolecta* biomass.** / Lakaniemi, Aino-Maija; Hulatt, Christopher J.; Thomas, David N.; Tuovinen, Olli H.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Biotechnology for Biofuels, Vuosikerta 4, Nro 1, 34, 2011, s. 1-12.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Biogenic hydrogen and methane production from reed canary grass.** / Lakaniemi, Aino-Maija; Koskinen, Perttu E.P.; Nevatalo, Laura M.; Kaksonen, Anna H.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Biomass & Bioenergy, Vuosikerta 35, Nro 2, 2011, s. 773-780.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Bioleaching and recovery of metals from final slag waste of the copper smelting industry.** / Kaksonen, Anna H.; Lavonen, Leena; Kuusenaho, Mari; Kollu, Anni; Närhi, Heli; Vestola, Elina; Puhakka, Jaakko A.; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: Minerals Engineering, Vuosikerta 24, Nro 11, 2011, s. 1113-1121.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Bioleaching of flotation by-products of talc production permits the separation of nickel and cobalt from iron and arsenic.** / Wakeman, Kathryn D.; Honkavirta, Petra; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Process Biochemistry, Vuosikerta 46, 2011, s. 1589-1598.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Cell-to-cell diversity in protein levels of a gene driven by a tetracycline inducible promoter.** / Smolander, Olli-Pekka; Kandhavelu, Meenakshisundaram; Mannerström, Henrik; Lihavainen, Eero; Kalaichelvan, Shanmugapriya; Healy, Shannon; Yli-Harja, Olli; Karp, Matti; Ribeiro, Andre S.  
julkaisussa: BMC Molecular Biology, Vuosikerta 12, 21, 2011, s. 1-27.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Closing the 1,3-propanediol route enhances hydrogen production from glycerol by *Halanaerobium saccharolyticum* subsp. *saccharolyticum*.** / Kivistö, Anniina; Santala, Ville; Karp, Matti.  
julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 36, Nro 12, 2011, s. 7074-7080.

**Construction and Modelling of an Artificial Microecosystem.** / Santala, Suvi; Larjo, Antti; Aho, Tommi; Karp, Matti; Santala, Ville.

Eight International Workshop on Computational Systems Biology, WCSB 2011, June 6-8, Zurich, Switzerland. TICSP series. toim. / Heinz Koepl; Jugoslava Acimovic; Juha Kesseli; Tuomo Mäki-Marttunen; Antti Larjo; Olli Yli-Harja. Zurich : WCSB 2011, 2011. s. 225-225 (International Workshop on Computational Systems Biology WCSB; Nro 57).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Dynamics of Gene Expression under Tetracycline Inducible Promoters.** / Smolander, Olli-Pekka; Kandhavelu, Meenakshisundaram; Mannerström, Henrik; Lihavainen, Eero; Kalaichelvan, Shanmugapriya; Healy, Shannon; Yli-Harja, Olli; Karp, Matti; Ribeiro, Andre S.

Eight International Workshop on Computational Systems Biology, WCSB 2011, June 6-8, Zurich, Switzerland. TICSP series. toim. / Heinz Koepl; Jugoslava Acimovic; Juha Kesseli; Tuomo Mäki-Marttunen; Antti Larjo; Olli Yli-Harja. Zurich : WCSB 2011, 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.** / Nissilä, Marika E.; Tähti, Hanne P.; Rintala, Jukka A.; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 102, Nro 6, 2011, s. 4501-4506.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fermentative hydrogen production by Clostridium butyricum and Escherichia coli in pure and cocultures.** / Seppälä, Jenni J.; Puhakka, Jaakko A.; Yli-Harja, Olli; Karp, Matti T.; Santala, Ville.

julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 36, Nro 17, 2011, s. 10701-10708.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fermentative hydrogen production from different sugars by Citrobacter sp. CMC-1 in batch culture.** / Mangayil, Rahul; Santala, Ville; Karp, Matti.

julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 36, 2011, s. 15187-15194.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Halophilic anaerobic fermentative bacteria: Review.** / Kivistö, Anniina; Karp, Matti T.

julkaisussa: Journal of Biotechnology, Vuosikerta 152, Nro 4, 2011, s. 114-124.

Tutkimustuotos: Katsausartikkeli >> vertaisarvioitu

**IEA-HIA Task Semiannual Report 2010 from Finland.** / Puhakka, Jaakko.

IEA, 2011. 4 s.

Tutkimustuotos >

**Improved triacylglycerol production in Acinetobacter baylyi ADP1 by metabolic engineering.** / Santala, Suvi; Efimova, Elena; Kivinen, Virpi; Larjo, Antti; Aho, Tommi; Karp, Matti; Santala, Ville.

julkaisussa: Microbial Cell Factories, Vuosikerta 10, Nro 36, 2011, s. 1-10.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

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

Lindsasy, Matthew B.J.; Wakeman, Kathryn D.; Rowe, Owen F.; Grail, Barry M.; Ptacek, Carol J.; Blowes, David W.; Johnson, D. Barrie.

julkaisussa: Geomicrobiology Journal, Vuosikerta 28, Nro 3, 2011, s. 229-241.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Molecular methods for characterizing mixed microbial communities in hydrogen-fermenting systems.** / Tolvanen, Katariina E.S.; Karp, Matti T.

julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 36, Nro 9, 2011, s. 5280-5288.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Real-Time monitoring of intracellular wax ester metabolism.** / Santala, Suvi; Efimova, Elena; Karp, Matti; Santala, Ville.  
julkaisussa: *Microbial Cell Factories*, Vuosikerta 10, Nro 1, 75, 2011, s. 1-8.  
[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Simple enrichment system for hydrogen producers.** / Tolvanen, Katariina E. S.; Mangayil, Rahul K.; Karp, Matti T.; Santala, Ville P.  
julkaisussa: *Applied and Environmental Microbiology*, Vuosikerta 77, Nro 12, 2011, s. 4246-4248.  
[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Thermophilic, anaerobic co-digestion of microalgal biomass and cellulose for H<sub>2</sub> production.** / Carver, Sarah M.; Hulatt, Chris J.; Thomas, David N.; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: *BIODEGRADATION*, Vuosikerta 22, Nro 4, 2011, s. 805-814.  
[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Thermophilic hydrogen production from cellulose with rumen fluid enrichment cultures: Effects of different heat treatments.** / Nissilä, Marika E.; Tähti, Hanne P.; Rintala, Jukka A.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: *International Journal of Hydrogen Energy*, Vuosikerta 36, Nro 2, 2011, s. 1482-1490.  
[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Weathering of biotite in *Acidithiobacillus ferrooxidans* cultures.** / Bhatti, Tariq M.; Bigham, Jerry M.; Vuorinen, Antti; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: *Geomicrobiology Journal*, Vuosikerta 28, Nro 2, 2011, s. 130-134.  
[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Weathering of phlogopite in simulated bioleaching solutions.** / Bhatti, Tariq M.; Bigham, Jerry M.; Vuorinen, Antti; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: *International Journal of Mineral Processing*, Vuosikerta 98, Nro 1-2, 2011, s. 30-34.  
[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Bioreactor applications utilizing mesophilic sulfate-reducing bacteria for treatment of mine wastewaters at 9-35 oC.** / Nevatalo, Laura.  
Tampere : Tampere University of Technology, 2010. 92 s. (Tampere University of Technology. Publication; Vuosikerta 910).  
[Tutkimustuotos](#) >

**Acid bioleaching of solid waste materials from copper, steel and recycling industries.** / Vestola, Elina A.; Kuusenaho, Mari K.; Närhi, Heli M.; Tuovinen, Olli H.; Puhakka, Jaakko A.; Plumb, Jason J.; Kaksonen, Anna H.  
julkaisussa: *Hydrometallurgy*, Vuosikerta 103, Nro 1-4, 2010, 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.** / Guglielmetti, Simone; Taverniti, Valentina; Minuzzo, Mario; Arioli, Stefania; Zandoni, Ivan; Stuknyte, Milda; Granucci, Francesca; Karp, Matti; Mora, Diego.  
julkaisussa: *Infection and Immunity*, Vuosikerta 78, Nro 11, 2010, s. 4734-4743.  
[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Alkalizing reactions streamline cellular metabolism in acidogenic microorganisms.** / Arioli, Stefania; Ragg, Enzo; Scaglioni, Leonardo; Fessas, Dimitros; Signorelli, Marco; Karp, Matti; Daffoncio, Daniele; De Noni, Ivano; Mulas, Laura; Oggioni, Marco; Guglielmetti, Simone; Mora, Diego.  
julkaisussa: *PLoS ONE*, Vuosikerta 5, Nro 11, e15520, 2010, s. 1-8.  
[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Altered mineralogy associated with stirred tank bioreactor leaching of a black schist ore.** / Bhatti, Tariq M.; Bigham, Jerry M.; Riekkola-Vanhanen, Merja; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: *Hydrometallurgy*, Vuosikerta 100, Nro 3-4, 2010, s. 181-184.  
[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)



**A novel biosensor for the detection of zearalenone family mycotoxins in milk.** / Välimaa, Anna-Liisa; Kivistö, Anniina T.; Leskinen, Piia I.; Karp, Matti T.  
julkaisussa: Journal of Microbiological Methods, Vuosikerta 80, Nro 1, 2010, s. 44-48.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**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, Matti T.; Elferink, J.W.A.  
julkaisussa: Food Additives and Contaminants Part A: Chemistry Analysis Control Exposure and Risk Assessment, Vuosikerta 27, Nro 8, 2010, s. 1112-1117.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Attenuation of pollutants in sanitary sewer overflow: Comparative evaluation of treatment with fixed media bioreactors.** / Tao, Jing; Mancl, Karen M.; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 101, Nro 6, 2010, s. 1781-1786.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Biodegradation of aqueous organic matter over seasonal changes: bioreactor experiments with indigenous lake water bacteria.** / Kolehmainen, Raija E.; Crochet, Ludivine M.; Kortelainen, Nina M.; Langwaldt, Jörg H.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Journal of Environmental Engineering: ASCE, Vuosikerta 136, Nro 6, 2010, s. 607-615.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Biohydrogen and 1,3-Propanediol production using halophilic fermentative bacteria.** / Kivistö, Anniina; Santala, Ville; Karp, Matti.  
ESF-Bielefeld-CeBiTec Conference, Microbes and Industrial Biotechnology, Bielefeld, Germany, 21-24 November 2010, Booklet of Abstracts. 2010. s. 21-21.  
Tutkimustuotos >

**Biological hydrogen sulfide production in an ethanol-lactate fed fluidized-bed bioreactor.** / Nevatalo, Laura M.; Mäkinen, Annukka E.; Kaksonen, Anna H.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 101, Nro 1, 2010, s. 276-284.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Biooxidation and precipitation for iron and sulfate removal from heap bioleaching effluent streams.** / Nurmi, Pauliina; Özkaya, Bestamin; Sasaki, Keiko; Kaksonen, Anna H.; Riekkola-Vanhanen, Marja; Tuovinen, Olli H.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Hydrometallurgy, Vuosikerta 101, Nro 1-2, 2010, s. 7-14.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Characterization of jarosites produced by chemical synthesis over a temperature gradient from 2 to 40 °C.** / Bigham, Jerry M.; Jones, F. Sandy; Özkaya, Bestamin; Sahinkaya, Erkan; Puhakka, Jaakko A.; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: International Journal of Mineral Processing, Vuosikerta 94, Nro 3-4, 2010, s. 121-128.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**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, Olli H.; Hirajima, T.  
julkaisussa: Hydrometallurgy, Vuosikerta 104, Nro 3-4, 2010, s. 424-431.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Direction of glucose fermentation towards hydrogen or ethanol production through on-line pH control.** / Karadag, Dogan; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 35, Nro 19, 2010, s. 10245-10251.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of changing temperature on anaerobic hydrogen production and microbial community composition in an open-mixed culture bioreactor.** / Karadag, Dogan; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 35, Nro 20, 2010, s. 10954-10959.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Enhancement of anaerobic hydrogen production by iron and nickel.** / Karadag, Dogan; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 35, Nro 16, 2010, s. 8554-8560.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**[FeFe]-hydrogenase gene quantification and melting curve analysis from hydrogen-fermenting bioreactor samples.** / Tolvanen, Katariina E.S.; Santala, Ville P.; Karp, Matti T.

julkaisussa: International Journal of Hydrogen Energy, Vuosikerta 35, Nro 8, 2010, s. 3433-3439.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Formation of Fe-sulfides in cultures of sulfate-reducing bacteria.** / Gramp, Jonathan P.; Bigham, Jerry M.; Jones, F. Sandy; Tuovinen, Olli H.

julkaisussa: Journal of Hazardous Materials, Vuosikerta 175, Nro 1-3, 2010, s. 1062-1067.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Hydrogenotrophic sulfate reduction in a gas-lift bioreactor operated at 9°C.** / Nevatalo, Laura M.; Bijmans, Martin F.M.; Lens, Piet N.L.; Kaksonen, Anna H.; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: Journal of Microbiology and Biotechnology, Vuosikerta 20, Nro 3, 2010, s. 615-621.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Hydrogen production from glycerol using halophilic fermentative bacteria.** / Kivistö, Anniina; Santala, Ville; Karp, Matti.  
julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 101, 2010, s. 8671-8677.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Hydrolysis and metabolism of cellulose by an anaerobic, thermophilic consortium.** / Carver, Sarah M.; Lepistö, Raghida; Tuovinen, Olli H.

Third International Symposium on Energy from Biomass and Waste, Venice, Italy, 8-11 November 2010. 2010. s. 1-9.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**In vitro bioassays in bioactivity and residue assessments.** / Välimaa, Anna-Liisa.

Tampere : Tampere University of Technology, 2010. (Tampereen teknillinen yliopisto. Julkaisu; Vuosikerta 933).

Tutkimustuotos >

**Kehittämishanke: Tentiin lukemisesta jatkuvaan oppimiseen - Tapausesimerkinä Tampereen teknillisen yliopiston Nanobioteknologian opintojakso.** / Virolainen, Nina; Välimaa, Anna-Liisa.

Tunnista, kehitä, arvioi - vaikuttavia käytäntöjä opetuksen ja opetussuunnitelman kehittämiseen. Uutisia opetuksen kehittämisestä Oulun yliopiston laitoksilla. toim. / Petra Rutanen; Aimo Rahkonen; Suvi Jutila. 2010. s. 33-40.

Tutkimustuotos >

**Microbial community structure in anaerobic co-digestion of grass silage and cow manure in a laboratory continuously stirred tank reactor.** / Wang, Hong; Tolvanen, Katariina; Lehtomäki, Annimari; Puhakka, Jaakko; Rintala, Jukka.

julkaisussa: BIODEGRADATION, Vuosikerta 21, Nro 1, 2010, s. 135-146.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Mine wastewater treatment using Phalaris arundinacea plant material hydrolyzate as substrate for sulfate-reducing bioreactor.** / Lakaniemi, Aino-Majja; Nevatalo, Laura M.; Kaksonen, Anna H.; Puhakka, Jaakko A.

julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 101, Nro 11, 2010, s. 3931-3939.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Molecular methods for studying mixed hydrogen-fermenting microbial communities.** / Tolvanen, Katariina.

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

Tutkimustuotos >

**Oral bacteria as potential probiotics for the pharyngeal mucosa.** / Guglielmetti, Simone; Taverniti, Valentina; Minuzzo, Mario; Arioli, Stefania; Stuknyte, Milda; Karp, Matti; Mora, Diego.  
julkaisussa: Applied and Environmental Microbiology, Vuosikerta 76, Nro 12, 2010, s. 3048-3058.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Oxidative dissolution of bornite by Acidithiobacillus ferrooxidans.** / Bevilaqua, D.; Garcia Jr., O.; Tuovinen, Olli H.  
julkaisussa: Process Biochemistry, Vuosikerta 45, Nro 1, 2010, s. 101-106.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Predictive modelling of Fe(III) precipitation in iron removal process for bioleaching circuits.** / Nurmi, Pauliina; Özkaya, Bestamin; Kaksonen, Anna H.; Tuovinen, Olli H.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Bioprocess and Biosystems Engineering, Vuosikerta 33, Nro 4, 2010, s. 449-456.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Pretreatment of turkey fat-containing wastewater in coarse sand and gravel/coarse sand bioreactors.** / Singh Gaur, Rashmi; Cai, Ling; Tuovinen, Olli H.; Mancl, Karen M.  
julkaisussa: Bioresource Technology, Vuosikerta 101, Nro 3, 2010, s. 1106-1110.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Silage supports sulfate reduction in the treatment of metals- and sulfate-containing waste waters.** / Wakeman, Kathryn D.; Erving, Leena; Riekkola-Vanhanen, Merja L.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Water Research, Vuosikerta 44, Nro 17, 2010, s. 4932-4939.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Sulfate-reducing fluidized-bed bioreactor processes for acidic metal- and sulfate-containing waters.** / Kaksonen, Anna H.; Robertson, W.J.; Plumb, J.J.; Wylie, J.T.; Bastow, T.P.; Douglas, G.B.; Franzmann, P.D.; Nevatalo, Laura; Sahinkaya, H.; Auvinen, H.; Mäkinen, Annukka; Lakaniemi, Aino-Maija; Lavonen, Leena; Kolli, Kristiina; Özkaya, Bestemin; Puhakka, Jaakko.  
SME Annual Meeting Feb. 28-Mar. 03, 2010, Phoenix, AZ, USA. 2010. s. 1-6.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**TEVA-tutkimusprojekti jatkaa tekopohjavesitiedon täydentämistä.** / Ojala, Johanna; Wakeman, Kathryn; Määttä, Kirsi; Tirola, Marja; Puhakka, Jaakko.  
julkaisussa: Vesitalous, Nro 5, 2010, 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.** / Nevatalo, Laura M.; Bijmans, Martin F.M.; Lens, Piet N.L.; Kaksonen, Anna H.; Puhakka, Jaakko A.  
julkaisussa: Process Biochemistry, Vuosikerta 45, Nro 3, 2010, 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.** / Li, Chun; Blencke, Hans-Matti; Smith, L.Courtney; Karp, Matti T.; Stensvåg, Klara.  
julkaisussa: Developmental and Comparative Immunology, Vuosikerta 34, Nro 3, 2010, 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, Juha O.; Karp, Matti T.; Juvonen, Risto; Virta, Marko P. J.; Nurmi, Johanna.  
julkaisussa: Environmental Toxicology, Vuosikerta 15, Nro 5, 12.2000, s. 443-448.  
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.  
julkaisussa: Water Research, Vuosikerta 34, Nro 10, 07.2000, s. 2661-2666.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A recombinant Escherichia coli sensor strain for the detection of tetracyclines.** / Korpela, Matti T.; Kurittu, Jussi S.; Karvinen, Jarkko T.; Karp, Matti T.  
julkaisussa: Analytical Chemistry, Vuosikerta 70, Nro 21, 01.11.1998, s. 4457-4462.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fractionation of DNA with Sephacryl S-1000(R).** / Suominen, A I; Karp, M T; Mäntsälä, P I.  
julkaisussa: Biochemistry Research International, Vuosikerta 8, Nro 2, 02.1984, s. 209-215.  
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.  
julkaisussa: Journal of applied biochemistry, Vuosikerta 5, Nro 6, 12.1983, s. 399-403.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Simultaneous extraction and combined bioluminescent assay of NAD<sup>+</sup> and NADH.** / Karp, Matti T.; Raunio, Raimo P.; Lövgren, Timo N-E.  
julkaisussa: ANALYTICAL BIOCHEMISTRY, Vuosikerta 128, Nro 1, 01.1983, s. 175-180.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu