Innovations in environmental biotechnology. **Sudipti Arora, Ashwani Kumar, Shinjiro Ogita, Yuan- Yeu Yau (2022)**

Cet ouvrage, publié en 2022 et écrit par des spécialistes en biotechnologie, botanique, sciences naturelles et sciences du vivant issus de plusieurs universités en Inde, au Japon et aux États Unis, aborde la thématique actuelle du développement durable et des technologies vertes.

Il nous présente la biotechnologie environnementale comme un outil permettant d'améliorer les objectifs de développement durable et notamment les technologies vertes telles que les bioplastiques, la technologie hybride de troisième génération pour la production de biomasse algale, le traitement des eaux usées et l'atténuation des gaz à effet de serre, la vaccination verte, les biocarburants, les enzymes microbiennes etc.

D'autre part, les auteurs présentent des nouvelles technologies innovantes pour résoudre des problèmes environnementaux majeurs telles la biotransformation enzymatique et la biorestauration assistée par les champignons ou les nanocomposites à base de biopolymères.

Cet ouvrage s'adresse aux chercheurs, enseignants ou étudiants en 3e cycle mais aussi aux industriels, décideurs politiques ou responsables de la santé publique qui s'intéressent aux innovations en biotechnologies et aux sciences de l'environnement.

https://link-springer-com.ezproxy.u-paris.fr/book/10.1007/978-981-16-4445-0

Integrative Human Biochemistry. **Andrea T. Da Poian & Miguel A. R. B. Castanho (2nd ed.) (2021)**

Ce manuel est rédigé par Miguel A.R.B. Castanho, PhD, chercheur à l'Institut de médecine moléculaire et chef du département de biochimie de l'École de médecine de l'Université de Lisbonne et Andrea T. Da Poian, PhD, chercheuse à l'Institut de biochimie médicale Leopoldo de Meis de l'Université fédérale de Rio de Janeiro.

Il présente en détail les mécanismes de gestion de l'énergie dans le corps humain en se concentrant sur les mécanismes moléculaires des processus cellulaires dans le contexte de situations physiologiques humaines telles que le jeûne, l'alimentation et l'exercice physique, dans lesquelles la régulation métabolique est mise en évidence.

Il présente également des expériences historiques clés qui ont ouvert de nouveaux concepts en biochimie pour illustrer davantage le fonctionnement du corps humain au niveau moléculaire, aidant les étudiants à apprécier la façon dont la connaissance scientifique émerge.

Cette 2e édition, publiée en 2021, est agrémentée de 30 cas pratiques à destination des étudiants pour les intéresser aux applications en biochimie médicale et pourra être un support pour les enseignants afin de développer les interactions enseignement/apprentissage.

https://link-springer-com.ezproxy.u-paris.fr/book/10.1007/978-3-030-48740-9

Paleogenomics: Genome-Scale Analysis of Ancient DNA and Population and Evolutionary Genomic Inferences. **Charlotte Lindqvist & Om P. Rajora (2019)**

La paléogénomique est un domaine fascinant qui évolue rapidement et qui étudie les génomes d'organismes anciens et d'espèces éteintes, les progrès des technologies de séquençage de l'ADN à l'échelle du génome ayant révolutionné la recherche génétique sur les organismes anciens.

La paléogénomique définit le domaine de la reconstruction et de l'analyse des génomes d'organismes historiques ou morts depuis longtemps, le plus souvent par comparaison avec des représentants modernes de la même espèce ou d'espèces similaires. La possibilité d'isoler et d'étudier les paléogénomes a radicalement transformé de nombreux domaines, de la biologie à l'anthropologie ainsi que l'agriculture et la médecine.

Cet ouvrage écrit par Charlotte Lindqvist du département des sciences biologiques de l'Université de Buffalo et Om P. Rajora de la Faculté de foresterie et de gestion de l'environnement de l'Université du Nouveau-Brunswick, Fredericton au Canada, donne un aperçu des développements récents des concepts, des avancées techniques, des défis, ainsi que des promesses de la paléogénomique.

Il s'adresse en priorité aux étudiants du 1er cycle mais peut aussi intéresser les 2 et 3e cycles ainsi que les professionnels du domaine.

https://link-springer-com.ezproxy.u-paris.fr/chapter/10.1007/13836_2017_7

Retrouvez l'ensemble de nos e-books dans le catalogue des bibliothèques