浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 坛紫菜高值化加工与综合利用关键技术研究及应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书相关内容 | 提名书的主要知识产权和标准规范目录、代表性论文（专著）目录（详见附页）。 |
| 主要完成人 | 张忠山，排名1，教授，湖州师范学院；王晓梅，排名2，高级实验师，湖州师范学院；蔡春尔，排名3，高级实验师，上海海洋大学；潘峰，排名4，无，温州星贝海藻食品有限公司；张兵权，排名5，无，浙江宾美生物科技有限公司霍刚，排名6，工程师，欧诗漫生物股份有限公司张丽华，排名7，高级工程师，欧诗漫生物股份有限公司 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：湖州师范学院2.单位名称：上海海洋大学3.单位名称：温州星贝海藻食品有限公司4.单位名称：浙江宾美生物科技有限公司5.单位名称：欧诗漫生物股份有限公司 |
| 提名单位 | 湖州市人民政府 |
| 提名意见 | 坛紫菜是我国特有的大型经济海藻，浙江省的养殖面积和产量占全国的40%以上，是支撑我省海洋藻类经济的主导产业。该成果在国家863计划、浙江省科技计划项目、浙江省自然科学基金等联合资助下，经过15年的研究，科学揭示了坛紫菜多糖的抗衰老分子机制，明确了藻红蛋白和藻蓝蛋白亚基基因序列与空间结构，建立了多糖、藻红蛋白和藻蓝蛋白的分离纯化技术与规模化生产工艺；集成创新和自主设计了坛紫菜快速烘干智能设备，提出了气调式原生态保鲜技术，开发了紫菜卷、海苔三明治、鲜紫菜等系列产品；建立了坛紫菜水煮藻泥制备工艺和多元护色与复配技术，研制了坛紫菜提取物与藻泥系列高端化妆品。该成果集理论创新、工艺技术创新、装备集成创新为一体，获授权发明专利12项，发表论文27篇，参与起草国家和行业标准5项；成果在浙江、江苏、安徽等推广应用，建立了高值化利用的技术体系和示范基地，解决低值坛紫菜 9500余吨，培训技术人员近千人次，促进就业900余人，为我省坛紫菜产业发展做出了显著的社会、经济和生态效益。提名该成果为2020年度浙江省科学技术进步一等奖。  |

代表性论文（专著）目录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 作 者 | 论文（专著）名称/刊物 | 年卷页码 | 发表时间（年、月） | 他引总次数 |
| Xiaomei Wang, Weida Li, Li Xiao, Chundong, Liu, Huimin Qi, Zhongshan Zhang | In vivo antihyperlipidemic and antioxidant activity of porphyran in hyperlipidemic mice /Carbohydrate Polymers | 2017, 174: 417-420 | 2017.10 | 17 |
| Zhongshan Zhang, Xiaomei Wang, Huili Su, Yongliang Pan, Jianfang Han, Taisheng Zhang, Genxiang Mao | Effect of sulfated galactan from *Porphyra haitanensis* on H2O2-induced premature senescence in WI-38 cells/International Journal of Biological Macromolecules | 2018, 106: 1235-1239 | 2018.01 | 7 |
| Zhongshan Zhang, Xiaomei Wang, Shuwen Han, Chundong Liu, FengLiu | Effect of two seaweed polysaccharides on intestinal microbiota in mice evaluated by illumina PE250 sequencing /International Journal of Biological Macromolecules | 2018, 112: 796-802 | 2018.06 | 9 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 合 计: | 34 |

主要知识产权和标准规范目录

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权（标准规范）类别 | 知识产权（标准规范）具体名称 | 国家（地区） | 授权号（标准规范编号） | 授权（标准发布）日期 | 证书编号（标准规范批准发布部门） | 权利人（标准规范起草单位） | 发明人（标准规范起草人） | 发明专利（标准规范）有效状态 |
| 发明专利 | 一种低分子坛紫菜多糖铁复合物的制备方法及其应用 | 中国 | ZL201410107004.X | 2016.8.17 | 2177176 | 湖州师范学院 | 张忠山，王晓梅 | 有效 |
| 发明专利 | 一种紫菜粗多糖护肤霜及其制备方法 | 中国 | ZL201410068900.X | 2016.5.11 | 2065788 | 上海海洋大学 | 蔡春尔，杨亚云，何培民，胡燕，贾睿，吴维宁，孙溢华，郑钰琦，郭子叶，黄艳 | 有效 |
| 发明专利 | 一种紫菜水煮藻泥面膜及其制备方法 | 中国 | ZL201310724499.6 | 2016.3.30 | 2009717 | 上海海洋大学 | 蔡春尔，杨亚云，郑钰琦，胡燕，何培民，贾睿，吴维宁，张建恒，吴青，朱莹 | 有效 |
| 发明专利 | 一种藻红蛋白的提取方法 | 中国 | ZL201410409502.X | 2017.7.28 | 2570232 | 浙江宾美生物科技有限公司 | 张兵权 | 有效 |
| 发明专利 | 一种藻蓝蛋白的提取方法 | 中国 | ZL201410409170.5 | 2017.5.10 | 2483266 | 浙江宾美生物科技有限公司 | 张兵权 | 有效 |
| 标准规范 | 干紫菜 | 中国 | GB/T 23597-2009 | 2009.4.27 | 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 | 宁波市产品质量监督检验所，上海水产大学、清华大学分析中心，福建省水产加工流通协会，江苏省紫菜协会，中国计量科学研究院化学计量与分析科学研究所，广东喜之郎集团有限公司，晋江阿一波食品工贸有限公司，宁波紫云堂水产食品有限公司，汕头市佳盛副食品有限公司，厦门新阳洲水产品工贸有限公司，温州星贝海藻食品有限公司，晋江市美味强食品有限公司，浙江孝心水产有限公司，北京吉天仪器有限公司，福建省晋江市安海三源食品实业有限公司 | 王全林，马家海，张新荣，黄健，戴卫平，韦超，黄湛深，李宁波，卢世良，杜绍亮，张福赐，潘峰，宋祖强，李孝新，刘霁欣，王裔增 | 有效 |
| 发明专利 | 一种含可可果/海藻复合提取物、人参根提取物和水解珍珠的化妆水组合物 | 中国 | ZL201310253024.3 | 2015.3.25 | 1612265 | 浙江欧诗漫生物股份有限公司 | 何丹，姚国英，沈伟良，张丽华 | 有效 |