

### III. ERANSKINA

#### PROIEKTUAREN FITXA TEKNIKOA (PUBLIZITATEA EMATEKO)

<u>Dokoratu aurrekoen modalitatea</u>	IKERTZAILEEN PRESTAKUNTZARAKO LAGUNTZAK
Proiektuaren kodea	P12
Izenburua	EREIN DAITEKEEN EAEKO KOSTALDEKO ITSAS MIKROBIOTAREN KARAKTERIZAZIO FENOTIPIKOA ETA GENOMIKOA: POTENZIAL BIOTEKNOLOGIKOAREN <i>SCREENINGA</i> .
Zentroa	EHU UPV. Kimika Fakultatea. Donostia (Gipuzkoa)
Saila/Zuzendaritza/Arloa	Kimika aplikatua
Ikerketa-taldea	Elikagaien mikrobiologia, irudi digitala eta kimimetria; emideka
Proiektuko tutorea(k)	Oier Etxebeste Juarez
Laburpena	<p>Itsas inguruneek askotariko mikroorganismoak dituzte, eta horiek ekologian, ziklo biogeokimikoetan eta elikadura-kateetan laguntzen dute. Ozeanoek ez dute ekosistema homogeen bat osatzen, eta, beraz, itsasoko mikroorganismoek estrategia genomikoen multzo zabal bat garatu behar izan dute temperatura, presio, argiztapen eta estres baldintzetara egokitzeko, hala nola gatz kontzentrazio handietara, mantenugai eskasiara edo degradatzen zailak diren substratu polimerikoak metabolizatzen. Horrela, itsasoko mikroorganismoak produktu bioteknologiko berrien iturri baliotsutzat jotzen dira.</p> <p>Itsas onddoak pigmentuen, halo-/termoegonkor diren entzimen, konposatu bioaktiboen edo antibiotikoen iturri baliotsuak ere badira. Euskal herriko unibertsitateko gure taldeak lan-ildo bati ekin zion 2021ean, euskal kostaldean jasotako laginetatik kultibatu zitezkeen itsas onddoak isolatu eta ezaugarritzeko. Denbora horretan, hazkunde moteleko onddoak hazi, anduien taxonomia zehaztu eta haien genomak sekuentziatu eta aztertu ditugu, haien ahalmen bioteknologikoa ebaluatuz.</p> <p>Proiektu honetan, ikertalente ikertzaileak euskal kostaldeko mikrobiotaren ezaugarritze fenotipikoa, taxonomikoa eta genomikoa egingo du. Isolatuen potentzial bioteknologikoa 2 mailatan ebaluatuko da: 1) pigmentuen ekoizleak, eta 2) tindagai industrialen degradatzaileak. Teknika genomikoak erabiliko dira intereseko aktibitateak kodetzen dituzten geneak eta gene-klusterrak identifikatzeko. <i>Aspergillus nidulans</i> eredu onddoaren erabilera ere aztertuko da, identifikatutako proteinen (edo horien konbinazioen) adierazpen sistema-heterologo gisa. Gure taldeak esperientzia zabala du onddo honen andui errekonbinanteen sorreran.</p> <p>Horrela, proiektu honek euskal kostaldeko mikrobiota kultibagarria eta bere genomaren zati baten inbentarioa egingo du. Ingurumena errespetatzen duten tindagaiak garatu edo bioerremediaziorako tresna berriak garatzeko interesa duten konpainia bioteknologikoentzat interesgarriak izan daitezkeen jarduera entzimatikoak proposatuko ditu.</p>
Bestelako informazioa	
Harremanetarako datuak	oier.echeveste@ehu.eus