

ANEXO I PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMBACH

Dirección do proxecto	
Nome: Xanel Vecino Bello	
Enderezo electrónico: xanel.vecino@uvigo.es	Teléfono: 9986130190
Co-dirección do proxecto	
Nome: José Manuel Cruz Freire	
Enderezo electrónico: jmcruz@uvigo.es	Teléfono: 986812215
Co-dirección do proxecto	
Nome: Ana Belén Moldes Mendiña	
Enderezo electrónico: amoldes@uvigo.es	Teléfono: 986812215
Bienio	21/23
Número de participantes (máx. 4)	

Título

Poden os residuos agrarios ser fonte de deterxentes naturais?

Resumo

Os deterxentes naturais son xabóns producidos por microorganismos en procesos biotecnolóxicos. Estes deterxentes naturais son una alternativa aos surfactantes/tensioactivos químicos que empregamos na vida cotiá nos champús, nas emulsións alimentarias, nos produtos de limpeza, entre outras aplicacións. Unha maneira de obter estes deterxentes naturais é mediante o emprego de residuos agrarios, concretamente os licores de lavado de millo, que son un fermentado condensado, no cal as bacterias son capaces de producir estes produtos de xeito espontáneo, o que implica que a súa produción ten cero custo. Por tanto, o proxecto tentará dar a coñecer os diferentes procesos de extracción que son necesarios para a obtención destes biocompostos de interese industrial.

Obxectivo

O obxectivo do proxecto é que o alumnado adquira coñecementos nos seguintes ámbitos:

- Procesos de extracción líquido-líquido de deterxentes naturais.
- Técnicas e principais parámetros de caracterización dos deterxentes naturais.
- Aplicación dos deterxentes naturais extraídos no campo cosmético e/ou alimentario.

Plan de traballo

1. Procura da información necesaria: revisión bibliográfica dos obxectivos.
2. Planificación dos ensaios que se realizarán.
3. Realización dos ensaios no laboratorio EQ10 do Cintecx.
4. Desenvolvemento dos resultados e dos contidos por parte dos alumnos co apoio dos profesores.
5. Establecemento de conclusións.
6. Redacción e presentación do traballo.

Actividades Complementarias

Visita inicial aos diferentes laboratorios da Escola de Enxeñería Industrial (EEI) e Centro de Investigación en Tecnoloxías, Enerxía e Procesos Industriais (Cintecx).

NOTA: toda a información incluída neste documento é orientativa, de maneira que as condicións concretas da realización deste proxecto sempre se han establecer unha vez postas en común co estudiantado interesado e o seu profesorado.