

Informació general

Fitxa Nº: 50

Tecnologia: Proteïna unicel·lular

Tipologia: Procesament fracció líquida



Objectiu:

Producció d'organismes unicel·lulars (biomassa) com a font alternativa de proteïna

TRL: 3

Status: Emergent

Compleixitat: Alta

Entrades:

Residus agro-industrials biodegradables (rics en substrats polimèrics / compostos carbonosos) i aigües residuals

Productes:

Biomassa amb alt contingut en nutrients;
Molècules amb valor afegit (carotenoids, coenzim Q10);
PHA (per a la producció de bioplàstics)

Altres sortides:

Aigua tractada

Consums

Energia: Baixa

Aigua: No aplica

Reactius: No aplica

Eficiència:

Multiples enfocaments són possibles per produir SCP i millorar la recuperació de N

Economics

Inversió:

No disponible

Operació:

No disponible

Punts forts:

S'evita la producció intensiva de cultius en base a l'aportació de fertilitzants per produir aliments per als animals/humans (producció directa de proteïna)

Punts febles:

Es requereixen condicions estèrils i control de la contaminació creuada per garantir l'eficiència del procés

Altres:

Cada tipus de residu potencialment utilitzable com a substrat presenta les seves pròpies avantatges i desavantatges que s'han d'avaluar individualment

Tren de tecnologies:

1. Tecnologies de separació -> Proteïna unicel·lular -> Tecnologies de separació -> Assecat;