

OPORTUNIDADES Y POTENCIAL DE DESECHOS DE **OSTIÓN DEL NORTE** (*Agropecten purpuratus*) EN LA REGIÓN DE COQUIMBO



FRACCIONAMIENTO RECURSO

		% p/p
Fracción Comercial (15% - 25%)	Músculo	14%
	Coral	8%
Fracción de Desechos (75% - 85%)	Concha	63%
	Vísceras	15%
		100%



COMPOSICIÓN QUÍMICA

Concha		Vísceras	
Carbonato de Calcio	95%	Humedad	86%
Otros Minerales	5%	Proteínas	8,90%
* Instituto Superior Tupy - IST, Brasil.		Taurina	341mg/100g
Coral		Hidratos de Carbono	0,70%
Humedad	77%	Cenizas	2,40%
Proteínas	17%	Grasas	1,90%
Hidratos de Carbono	2%	DHA	94mg/100g
Cenizas	2%	EPA	229mg/100g
Grasas	2%	Actividad Enzimática (Unid/gr)	
Ácidos Grasos Omega 3	750mg/100g	Lipasa	0,385
* Invertec Ostimar, INTA		Proteasa	0,59
		Carbohidrasa	4,25
		Glucoronidasa	16,565
		* Fundación Chile	



BIOPRODUCTO ASOCIADO A DESECHO

Desecho	Bioproducto
Concha	Extracto de Calcio
Coral*	Hidrolizados Proteicos, Ácidos Grasos
Vísceras	Hidrolizados Proteicos, Ácidos Grasos, Taurina, Enzimas

* Considerado desecho según formato de venta

Proyecto Bien Público apoyado por Corfo y financiado por el Gobierno Regional de Coquimbo a través del Fondo de Innovación para la Competitividad.



OSTIÓN DEL NORTE

Agropecten purpuratus



BIOPRODUCTOS Y SUS CARACTERÍSTICAS

Las propiedades indicadas a continuación, fueron identificadas para la familia a la cual pertenece el Ostión del Norte, ya que la cantidad y calidad de información para esta especie es limitada.

● Hidrolizados Proteicos

Se ha identificado que los hidrolizados proteicos obtenidos a partir del ostión podrían tener diversas funcionalidades según la fracción de la cual se obtenga; músculo, coral o vísceras.

**Propiedades:**

Actividad antioxidante, antihipertensiva, fotoprotector, hepatoprotector, antiobesidad.

**Potenciales usos:**

Industria de alimentos e ingredientes, cosmética y nutracéutica.

● Ácidos Grasos Omega 3

Si bien la cantidad de ácidos grasos presentes en el ostión del norte no es alta, posee una interesante composición de DHA y EPA, ácidos grasos saludables con propiedades beneficiosas para la salud. Por otra parte, aporta altas cantidades de fitoesteroles con actividad hipocolesterolémica y bajas cantidades de colesterol.

**Propiedades:**

Actividad antiinflamatoria, cardioprotector, neuroprotector.

**Potenciales usos:**

Industria de alimentos e ingredientes, nutracéutica.

● Taurina

La taurina es un tipo de aminoácido que tiene varios efectos en el metabolismo, desde propiedades antioxidantes hasta su efecto como neurotransmisor. En el ostión del norte, se ha identificado interesantes cantidades de este aminoácido.

**Propiedades:**

Actividad antiobesidad.

**Potenciales usos:**

Industria de alimentos e ingredientes, nutracéutica.

● Enzimas

A partir del hepatopáncreas del ostión, se ha identificado varias enzimas, tales como manosidasa, glucosidasa, fucosidasa, galactosidasa, beta glucanasa, entre otras, cuya actividad degradativa de polisacáridos sería para una amplia variedad de sustratos, lo que lo hace un interesante ingrediente en los procesos de hidrólisis.

**Propiedades:**

Actividad degradativa.

**Potenciales usos:**

Procesos industriales.

● Extracto de Calcio

Obtenido a partir de las conchas de ostión, las cuales presentan altas cantidades de calcio orgánico. Éste ha sido utilizado por mucho tiempo como ingrediente para diversas industrias, como alimentación animal, remediación, abono, construcción, entre otras. Sin embargo, se ha identificado nuevas propiedades de uso cosmético principalmente.

**Propiedades:**

Alivia síntomas de quemaduras, eczemas y psoriasis, antibacterial, fotoprotector, tratamiento osteoporosis.

**Potenciales usos:**

Industria cosmética, nutracéutica.