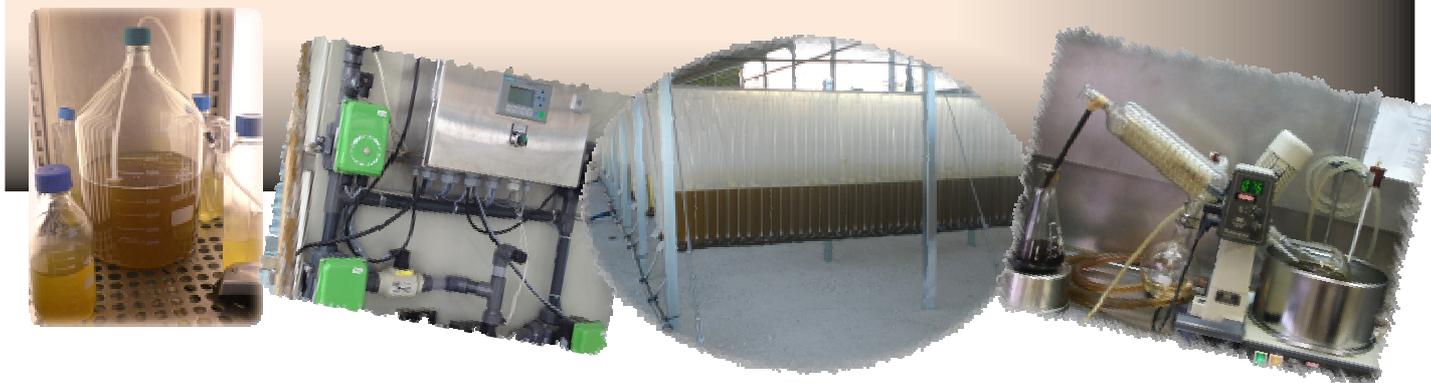


Ambios_{Srl}

Divisione BioEnergetica

Via Gagarin, 3, CORCIANO, 06073 (PG) www.ambios.eu

Tel. +39 075 7827208 – Fax. +39 075 7823717



Produzione estratti algali

Il settore di ricerca e le tecniche di coltura algale messe a punto nei laboratori Ambios di Corciano (PG) costituiscono un esempio di tenace ingegnosità della piccola imprenditoria italiana, sempre alla ricerca di nicchie di mercato su cui competere a livello nazionale ed internazionale.

Oggi il laboratorio della divisione BioEnergetica, ha in produzione cinque linee di filum algali, dai quale estrae prodotti per cosmetica, alimentare (integratori e pigmenti), nutrizionistica, biocarburanti, mangimi e compost per ripristino ambientale.

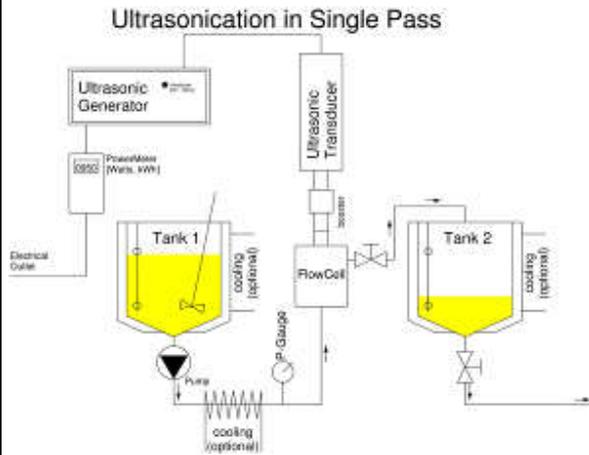
Alla significativa capacità produttiva del laboratorio Ambios, si è recentemente aggiunta la produzione su scala industrial di *Phaeodactylum Tricornutum* presso un impianto realizzato per conto di ns. cliente.

La continua ricerca e sviluppo di Ambios nel settore microalghe, ha permesso di avviare una collaborazione con il Dlp. di Medicina, Sez. Biochimica applicata e Scienze Nutrizionistiche dell'Università di Perugia, diretto dal Prof. F. Galli. I prodotti algali di Ambios Srl sono testati e certificati per assenza di contaminanti, batteri, metalli, oltre ad essere caratterizzati come profilo lipidico da laboratori accreditati esterni.

Composti identificati mediante il tempo di ritenzione	Nome	ID	% Ac. Grassi /Tot.	
C12:0	LAURIC ACID	C12:0	0,01	
C14:1	MYRISTOLEIC ACID	C14:1	0,01	
C14:0	MYRISTIC ACID	C14:0	4,34	
C15:1	cis 10 PENTADECENOIC ACID	C15:1	0,04	
C15:0	PENTADECANOIC ACID	C15:0	0,23	
C16:4	*	C16:4	0,14	
C16:3	*	C16:3	4,60	
C16:1	PALMITOLEIC ACID	C16:1	37,37	
C16:0	PALMITIC ACID	C16:0	0,16	
C17:1	cis 10 HEPTADECENOIC ACID	C17:1	14,13	
C17:0	HEPTADECANOIC ACID	C17:0	0,09	
C17:0	HEPTADECANOIC ACID	C17:0	0,02	
C17:0	HEPTADECANOIC ACID	C17:0	0,04	
C18:3n6	γ-LINOLENIC ACID	C18:3	0,36	
C18:4	*	C18:4	0,64	
C18:2n6c	UNDECIC ACID	C18:2	0,98	
C18:1n9c	OLEIC ACID	C18:1	5,39	
C18:1n9t	ELAIDIC ACID	C18:1	0,82	
C18:0	STEARIC ACID	C18:0	0,82	
C20:4n6	ARACHIDONIC ACID (5,8,11,14 EICOSATETRAENOIC ACID)	C20:4	1,10	
C20:5n3	cis 5,8,11,14,17 EICOSAPENTAENOIC ACID	C20:5 (EPA)	23,70	
C20:3n6	cis 8,11,14 EICOSATRIENOIC ACID	C20:3	0,86	
C20:4		C20:4	0,52	
C20:4		C20:4	0,30	
C20:2	cis 11,14 EICOSADIENIC ACID	C20:2	0,26	
C20:0	EICOSANOIC ACID (ARACHIDIC ACID)	C20:0	0,07	
C22:6n3	cis 4,7,10,13,16,19 DOCOSAHEXAENOIC ACID	C22:6 (DHA)	1,51	
C22:4	*	C22:4	0,06	
C22:5	*	C22:5	0,15	
C22:1n9	ERUIC ACID	C22:1	0,07	
C22:0	DOCOSANOIC ACID (BEHENIC ACID)	C22:0	0,08	
C24:1	TETRACOSENOIC ACID (MERVONIC ACID)	C24:1	0,22	
C24:0	LIGNOCERIC ACID	C24:0	0,87	
			Tot. Saturi %	20,60
			Tot. Insaturi %	79,40
			Monoinsaturi %	55,67
			Polinsaturi %	44,32

Composizione degli acidi grassi (% del totale) di *P. Tricornutum*

Settori applicativi



Gli estratti da microalghe possono essere utilizzati in disparate applicazioni.

Integratori Dietetici: Farina di alghe come ingrediente ed integratore nei prodotti per l'industria alimentare.

Terapeutici Diagnostici: Produzione di acidi grassi poli-insaturi ad elevato valore fisiologico (es. EPA, DHA ecc.), integratori proteici e vitaminici, composti ad elevato valore nutrizionale, principi attivi ad azione anticancerogena e per la produzione di diagnostici avanzati (es. ficobiliproteine per la realizzazione di biosensori, ecc.).

Pigmenti: β -carotene come colorante alimentare ed integratore dietetico (provitamina A), xantofille, ficobiline nei diagnostici, in cosmetica e come reagenti analitici.



Fonti di Fine Chemical: Glicerolo usato negli alimenti, nei cibi, nelle bevande, in cosmetica, in farmaceutica. Acidi grassi, lipidi, cere, steroli, idrocarburi, amminoacidi, enzimi e vitamine naturali (C, E, provitamina A). Polisaccaridi, come gomme in grado di aumentare la viscosità e gli scambi ionici.

Biocarburanti: Idrocarburi a catena lunga e lipidi esterificati come olio combustibile. Idrogeno, biogas.

Mangimi: Produzione di ceppi microalgali per avannotteria e produzione di molluschi bivalvi, produzione di integratori e pigmenti (es. astaxantina, ecc.); Integratori ad uso mangimistico.

Compost: produzione di compost di qualità per ripristino ambientale di aree colpite da eventi franosi, incendi o altri fenomeni di deturpamento dell'habitat boschivo.

Depurazione contaminanti: vari filum algali possiedono capacità selettive nel trattenere metalli presenti in soluzioni liquide, sia come contaminati (azoto, cromo esavalente, ecc.), sia come metalli pregiati (oro, rubinio).

Commercializzazione

Nel 2013 è stata costituita una specifica azienda di commercializzazione estratti da microalghe ad alto contenuto nutrizionistico; la BioAlgae Srl è partecipata in maggioranza da Ambios con altri partner industriali e professionali.

www.bioalgae.eu

