

EXOPOLYSACCHARIDE 15 – Plankton Extract

Actif associé: *EPIDERMIST 4.0*

EXOPOLYSACCHARIDE 15 est une solution d'un unique ExoPolySaccharide (EPS) pur et naturel, produit par un micro-organisme planctonique marin.

EPS 15 est essentiellement composé de galactose, et de N-acetyl glucosamine, et présente un haut Poids moléculaire : >1.4 millions dalton.



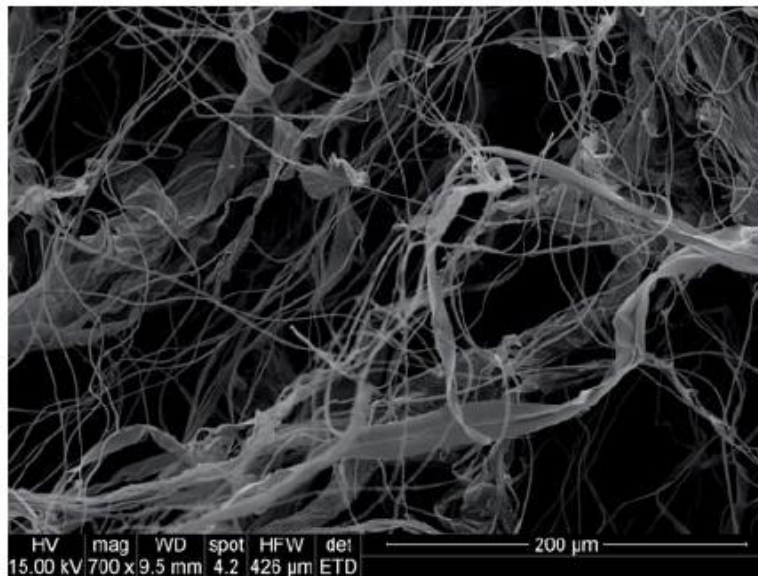
DEFINITION D'UN EXOPOLYSACCHARIDE

Les ExoPolySaccharides, encore appelés EPS, sont des polymères de haut poids moléculaire, composés essentiellement de sucres. Ils sont produits et sécrétés par des micro-organismes directement dans leur environnement pour assurer des fonctions de défense, de nutrition ou encore d'adhésion.

Chaque micro-organisme produit un Exopolysaccharide qui lui est propre, et dont l'enchaînement particulier des sucres le rend unique.

Les Exopolysaccharides Marins, dont fait partie **EPS 15**, n'ont pas d'équivalent terrestre, ils représentent une source de molécules nouvelles et originales.

De par sa composition unique, chaque Exopolysaccharide possède des propriétés inédites de surface, de texture ou encore d'activation cellulaire.



Visualisation d'un Exopolysaccharide Marin par microscopie électronique à balayage

ENVIRONNEMENT D'ORIGINE DE L'EXOPOLYSACCHARIDE 15 : L'ABER BENOIT

EXOPOLYSACCHARIDE 15 est produit à partir d'un micro-organisme planctonique isolé dans l'Aber-Benoît.

Un Aber (mot celtique signifiant estuaire) ou une ria (mot galicien) est une vallée de fleuve envahie par la mer. La géographie internationale utilise le mot ria ; mais le mot breton aber est aussi utilisé.

Les Abers représentent un écosystème riche et varié, dans lequel les organismes et micro-organismes se développent à la fois dans l'eau salée de la mer, et l'eau douce.

L'**Aber-Benoît** est un fleuve côtier du pays de Léon dans le Nord-Ouest du Finistère, en Bretagne (Nord-Ouest de la France).



Etymologie

Le nom de l'Aber Benoît résulterait d'une mauvaise traduction du breton *Aber beniguet* ou *Aber beni* ("Havre béni"), appellation trouvant son origine dans la création, au VI^e siècle, par Tudgibus et son fils Majan, de deux oratoires de part et d'autre de l'aber, à Lothunou et Loc Majan. Une autre hypothèse explique que le nom proviendrait de *Aber Benouhir* (ou *Ban de Benoïc*) ("Havre de Bénouhir"), du nom du chef breton père de Lancelot du Lac.

La partie fluviale

L'Aber-Benoît se trouve entre l'Aber-Wrac'h et l'Aber-Ildut. Fleuve long de 31 km, il naît vers 100 mètres d'altitude au nord de la Rade de Brest et coule vers le nord-ouest en direction de la Mer d'Iroise, séparant le Haut-Léon (rive droite, à l'est) du Bas-Léon (rive gauche, à l'ouest), longeant les communes finistériennes de Lannilis, Tréglonou, Saint-Pabu, Landéda et Plabennec. C'est, pour sa partie fluviale, un modeste fleuve côtier d'environ 2 mètres de large.

La partie maritime

À partir de la confluence du ruisseau de Bourg-Blanc, la plus grande partie de l'Aber-Benoît est un aber qui constitue un havre ayant permis la création de quelques petits ports comme celui de Tariec (en Plouvien). L'Aber-Benoît se jette dans la mer d'Iroise dans un golfe parsemé d'îles comme Garo (commune de Saint-Pabu), Trévors (commune de Lampaul-Ploudalmézeau), Guennoc ou Guénioc (commune de Landéda), Tariec et Cézon (commune de Landéda), ...

C'est une zone propice à l'élevage ostréicole grâce à la présence de nombreux planctons nourriciers.



Source : www.west-ulm.com

PRODUCTION DE L'EXOPOLYSACCHARIDE 15

EXOPOLYSACCHARIDE 15 est produit à partir d'un micro-organisme planctonique. Isolé et caractérisé, ce micro-organisme est cultivé en bioréacteur où il sécrète son exopolysaccharide directement dans le milieu de culture.

On utilise ensuite des systèmes de purifications sophistiqués afin d'obtenir un haut degré de purification d'EPS 15.

Les garanties de cette méthode de production

- synthèse totalement contrôlée
- reproductibilité de la structure chimique
- haut degré de pureté de la molécule

Ce procédé de fabrication permet d'obtenir des molécules pures et 100 % naturelles.



Photographie d'un bioréacteur utilisé pour cultiver le micro-organisme qui produit EPIDERMIST 4.0