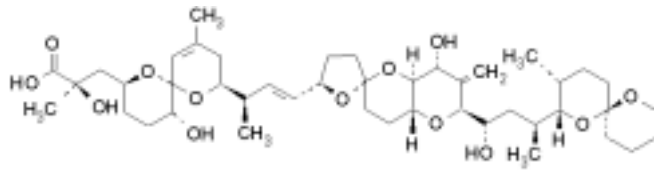


DSP-Toxine (diarrhetic shellfish poisoning) aus z.B. Dinophysis-Algen treten ganzjährig auch häufig in Muscheln aus den Gewässern Nordeuropas auf. Rufen beim Menschen starke Durchfälle hervor.

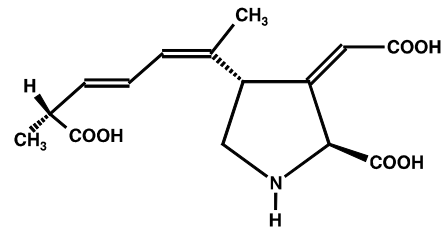
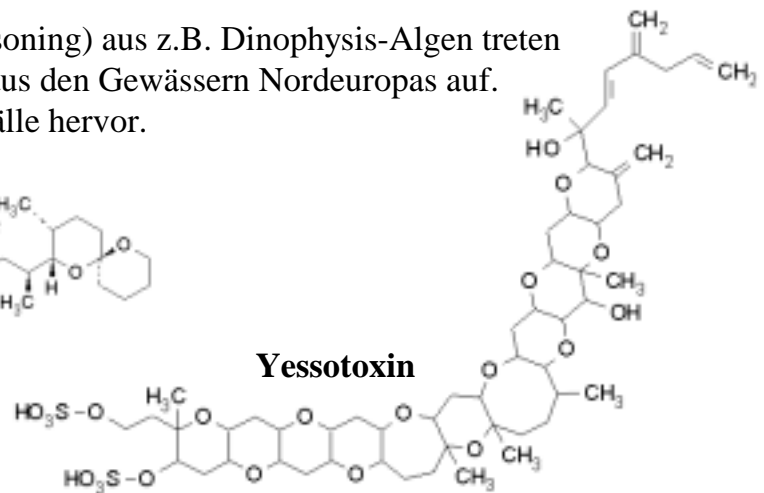


Okadasäure und sind typische DSP-Toxine.

Grenzwerte:

400 µg Okadasäure pro kg Muschel-Hepatopankreas

ASP-Toxine (amnesic shellfish poisoning) verursacht Gedächtnisverlust - z.B. 1987 an 100 Personen als "Prince-Edward-Disease" - toxische Komponente ist die **Domoinsäure**, die als Glutaminsäure-Antagonist wirkt.



Grenzwert für Domoinsäure: 20 mg/kg Muschelfleisch
Typische Alge: die Diatomee *Nitzschia pungens*

Literatur:

Donald M. Anderson, **Giftalgenblüten**, Spektrum der Wissenschaft, 10/1994

Franz Bracher, **Seescheiden (Ascidien) - eine neue Quelle pharmakologisch aktiver Substanzen**, Pharmazie in unserer Zeit, 23. Jahrgang, Juni 1994

Hervé Geneste, Manfred Hesse, **Polyamine und Polyamin-Derivate in der Natur**, Chemie in unserer Zeit, 32. Jahrgang, August 1998

Gabriele M. König, Anthony D. Wright, **Meeresorganismen - Produzenten pharmakologisch aktiver Sekundärstoffe**, Pharmazie in unserer Zeit, 26. Jahrgang, Dezember 1997

Bernd Lucas, **Selektive Erfassung von Algentoxinen aus Krusten- und Schalentieren**, Chemie in unserer Zeit, 29. Jahrgang, April 1995

Werner E. G. Müller, Heinz C. Schröder, **Bioaktive Substanzen aus Schwämmen: Gene weisen den Weg bei der Suche nach neuen Arzneimitteln**, Biologie in unserer Zeit, 26. Jahrgang, November 1997

Thomas Wilke, **Medikamentenfischer**, Bild der Wissenschaft, 11/1998