

# ATOSIBAN

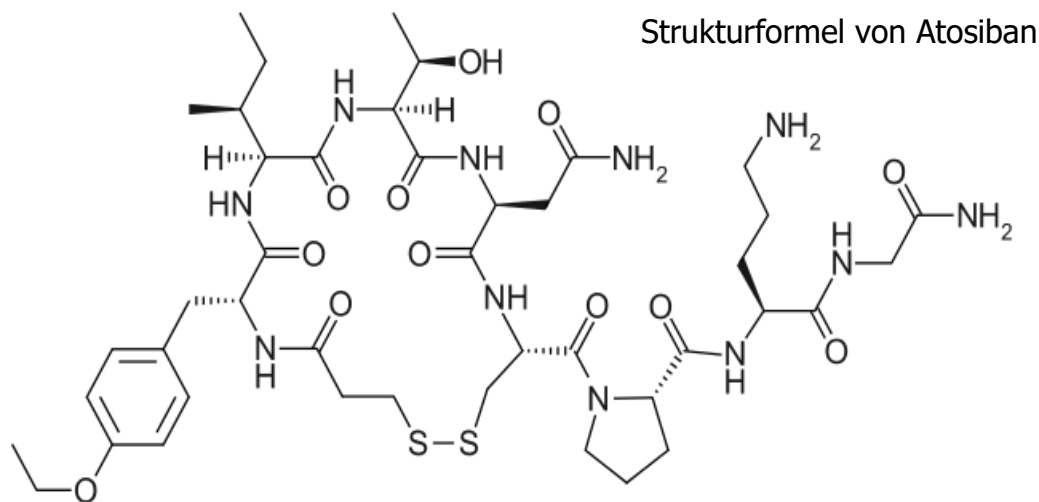
CAS No: 90779-69-4

Strukturformel:  $C_{43}H_{67}N_{11}O_{12}S_2$

Molekulargewicht: 994.19 g/mol

Synonym: 1-(3-Mercaptopropionyl)-2-(d-4-ethoxyphenylalanyl)-4-l-threonin-8-l-ornithin-oxytocin ; 1-Deamino-2-D-Tyr-(O-ethyl)-4-Thr-8-ornoxytocin

1-(3-Sulfanylpropionyl)-2-(4-ethoxyphenyl-D-alanyl)-4-L-threonin-8-L-ornithinoxycocin (IUPAC)



Atosiban ist ein kompetitiver Antagonist am Oxytocin-Rezeptor, der zur Wehenhemmung (Tokolyse) eingesetzt wird. Atosiban hemmt die Wirkung der Hormone Oxytocin und Vasopressin. Atosiban wird zur Verhinderung einer drohenden Frühgeburt zwischen der 24. und 33. vollendeten Schwangerschaftswoche angewendet. Atosiban bindet mit großer Affinität an den humanen Vasopressin-V1a-Rezeptor, an dem es die Wirkung von Vasopressin hemmt. Atosiban wirkt damit der Wehentätigkeit entgegen und sorgt für eine Ruhigstellung des Uterus. Bei vergleichenden Studien mit  $\beta$ -Sympathomimetika zeigte Atosiban vergleichbare Wirkung, wobei kardiovaskuläre Effekte nicht beobachtet wurden.

## References

W. Forth, D. Henschler, W. Rummel: Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie. 9. Auflage. UR-BAN & FISCHER, München 2005, ISBN 3-437-42521-8.

Papatsonis D, Flenady V, Cole S, Liley H: Oxytocin receptor antagonists for inhibiting preterm labour. In: Cochrane database of systematic reviews (Online). Nr. 3, 2005, S. CD004452.  
doi:10.1002/14651858.CD004452.pub2. PMID 16034931.

A Tahara et. al Journal of Pharmacology, 129(1), 131-139 (2000): Pharmacologic characterization of the oxytocin receptor in human uterine smooth muscle cells.

