

DESLORELIN

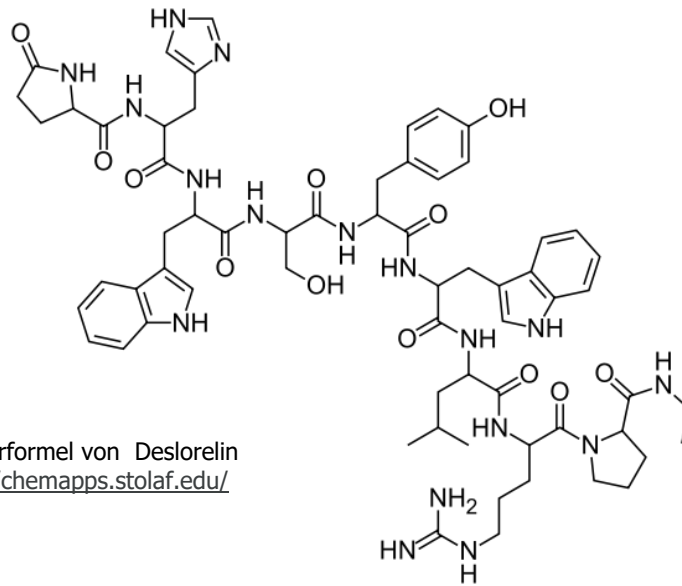
CAS No: 57773-65-6

Synonym: [des-gly10, D-Trp6]-LH-RH ethylamide

Strukturformel: $C_{64}H_{83}N_{17}O_{12}$

Molekulargewicht: 1282.47g/mol

Sequenz: Pyr-His-Trp-Ser-Tyr-D-Trp-Leu-Arg-Pro-NHEt , Modifikation: Pyr= Pyroglutamat, NHEt = Ethylamid



Strukturformel von Deslorelin
<https://chemapps.stolaf.edu/>

References

C H J Albers-Wolthers, J de Gier, C H Y Oei, A C Schaefers-Okkens, H S Kooistra, *Theriogenology* 2016-09-15, Validation of a noninvasive diagnostic tool to verify neuter status in dogs: The urinary FSH to creatinine ratio.

Janis A Raines, John J Fried, *Zoo Biology* 2016-05-01, Use of deslorelin acetate implants to control aggression in a multi-male group of Rock Hyrax (*Procavia capensis*).

Jolanta Bujok, Edyta Wincewicz, Albert Czerski, Wojciech Zawadzki, *Theriogenology* 2016-02-01, Influence of ovariectomy and deslorelin acetate on the spontaneous activity of the rabbit urinary bladder in vitro.



DESLORELIN

Veterinärmedizin - Temporäre Unfruchtbarkeit von Rüden.

Deslorelin, ein GnRH-Agonist, wirkt aufgrund chemischer Modifikationen am Molekül ca. 150 - 200-fach stärker als natürliches GnRH. Die Applikation von Deslorelin führt initial zu einer Stimulation der LH- und FSH-Sekretion, welche für einige Tage anhält. Bei kontinuierlicher Applikation kommt es über eine Downregulation und Desensibilisierung der GnRH-Rezeptoren zu einer Suppression der LH- bzw. FSH-Sekretion. Dies führt bei männlichen und weiblichen Tieren zu einer Herabsetzung der Funktion der Fortpflanzungsorgane. Bei weiblichen Tieren wird der Östrus unterdrückt, bei männlichen Tieren sinken die Plasmatestosteronwerte; es kommt zu einer verminderten Libido und Spermatogenese. Diese Wirkung tritt ca. 4 - 6 Wochen nach Erstapplikation eines slow-release-Implantats ein und ist vollständig reversibel. Bei Rüden sinken die Testosteronwerte, welche einen Marker für die Fruchtbarkeit darstellen, innerhalb von 6 Wochen nach dem Einsetzen eines Implantats mit 6 mg Deslorelin, auf Werte unter 0,4 ng/ml und bleiben mindestens für 24 Wochen unter diesem Wert. Bei mehr als 80% der Hunde, die ein oder mehrere Implantate erhalten haben, kommt es innerhalb von 12 Monaten nach der letzten Implantation zu einer Normalisierung der Testosteronspiegel (>0,4 ng/ml). Nach 18 Monaten haben 98% der behandelten Hunde wieder normale Testosteronspiegel.

