

# **Doxycyclin monohydrate ( D 059 )**

## **Doxycyklin monohydrát ( Doxycyclinum monohydricum )**

**Koncentrace přípravku:** 10,0% ve vazelině, molární koncentrace: 0,216

### **Synonyma**

2-Naphthacencarboxamide, 4-dimethylamino)-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-octahydro-3,5,10,12,12a-pentahydroxy-6-methyl-1,11-dioxo-, [4S-(4 $\alpha$ ,4a $\alpha$ ,5 $\alpha$ ,5a $\alpha$ ,6 $\alpha$ ,12a $\alpha$ )]-, monohydrate

4-(Dimethylamino)-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-octahydro-3,5,10,12,12a-pentahydroxy-6-methyl-1,11-dioxo-2-naphthacencarboxamide monohydrate

6-Deoxy-5 $\beta$ -hydroxytetracycline monohydrate

**DOX je znám pod velkým množstvím obchodních názvů např.:**

Amplidox	Biostar	Cirenyl	Deoxyomykoin	Doximycin	Doxitard
Doxybene	Doxycyclin	Doxyhexal	Doxychel	Dumoxin	Liomycin
Minidox	Vibramycin				

### **Vlastnosti**

DOX je žlutý krystalický prášek. Jde o polosyntetické tetracyklinové antibiotikum širokého antimikrobního spektra s výhodnými farmakokinetickými parametry. Podává se většinou perorálně, neboť se téměř úplně (95%) vstřebává ze žaludku a z horní části tenkého střeva (max. 2-3 h.). Terapeuticky se používá při urogenitálních infekcích (gonorrhoea, lymphogranuloma inguinale, granuloma venereum, chlamydia), pyodermií způsobených mikroby citlivými na DOX (furunkulóza, hidrosadenitida, erysipel, acne vulgaris, rosacea)

### **Chemické vlastnosti**

**CAS-No :** 17086-28-1

**Mol. hmotnost:** 462,45 g/mol

**Vzorec:** C<sub>22</sub>H<sub>24</sub>N<sub>2</sub>O<sub>8</sub> · H<sub>2</sub>O

**Rozpustnost:** Velmi málo rozpustný ve vodě a etanolu, prakticky nerozpustný v chloroformu a v éteru. dobře rozpustný v ředěných kyselinách a alkalických hydroxidech.

### **Výskyt**

Často používané širokospektré tetracyklinové antibiotikum, především pro perorální aplikaci.

### **Důležité doporučení pro hodnocení reakce:**

Hodnocení testu je velmi důležité provést i 6. nebo 7. den.