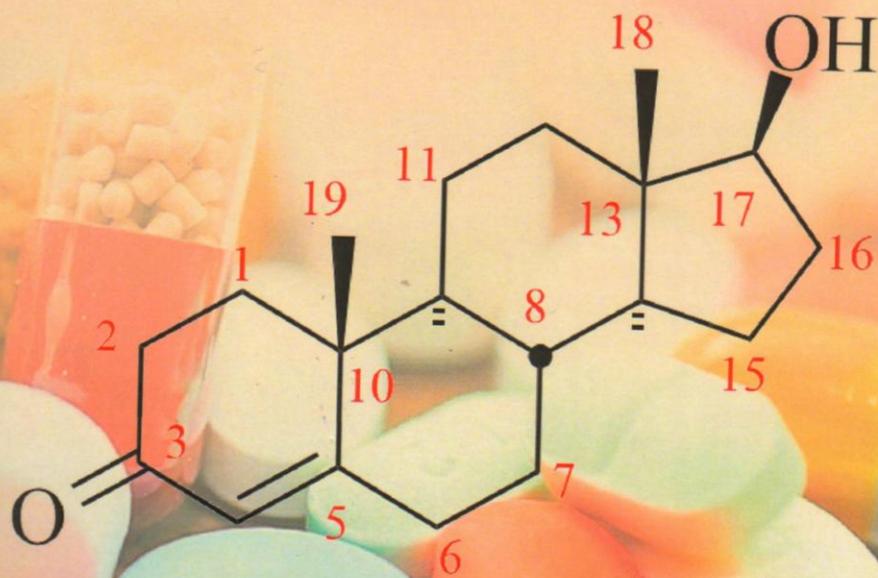




UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA
INSTITUTUL DE CHIMIE

Natalia SUCMAN
Fluor Zainutdin MACAEV

STEROIZI ANABOLIZANȚI



Chișinău, 2024



Dr. Natalia SUCMAN s-a născut în 09.11.1983. Din 2006 activează în cadrul Institutului de Chimie, unde în 2013 a susținut teza de doctor în chimie, în specialitatea 02.00.03-chimie organică. A publicat 92 lucrări științifice, inclusiv 2 capitole în monografii, 31 articole în reviste (dintre care 12 cu IF), 6 brevete de invenție. Lucrările dr. Sucman au fost citate de 327 ori de alți autori, iar h-indexul ei constituie 10. A participat cu prezentări la diferite conferințe naționale și internaționale. În această perioadă s-au realizat mai multe sinteze orientate spre obținerea noilor entități biologice active.



Fluor Zainutdin MACAEV - membru corespondent al AȘM, dr. habilitat în științe chimice, profesor cercetător

Prof. Fluor Zainutdin Macaev s-a născut în la 17.06.1959 în or. Satka, Federația Rusă. În a. 1990 a susținut cu succes teza de doctor în chimie în cadrul Institutului Politehnic din Ural, or. Ekaterinburg, Federația Rusă, 02.00.03-chimie organică și în același an devine angajatul Institutului de Chimie al AȘM. Teza de doctor habilitat în chimie a fost susținută cu succes în a. 2002 în cadrul Consiliului Științific Specializat al Institutului de Chimie al A.Ș.M., iar în a. 2012 de către CNAA al RMoldova i-a fost conferit titlul științific de profesor cercetător în specialitatea 02.00.03-chimie organică. Începând cu anul 1999 și până în prezent deține funcția de șef al laboratorului de Sinteză Organică al Institutului de Chimie al USM. A publicat 561 lucrări științifice, inclusiv 3 monografii, 13 capitole în monografii, 3 manuale (Springer, Elsevier, Deutschland Palmarium Academic publishing, Societă Chimica Italiana, Химия, Editura Academiei Române-Editura Istros AȘM, IBS), 151 articole în reviste cotate ISI, dintre care 19 articole de sinteză, 354 rezumate ale comunicărilor științifice și 37 brevete de invenție. Lucrările m.c. Macaev au fost citate de 2076 ori de alți autori, iar h-indexul prof. Macaev constituie 23.

Autori:

Natalia Sucman, doctor, cercetător științific coordonator, Institutul de Chimie,

USM

Fliur Macaev, membru corespondent al AȘM, doctor habilitat, profesor cercetător, Institutul de Chimie, USM

Referenți științifici:

Valica Vladimir, doctor habilitat în științe farmaceutice, profesor universitar, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova
Arîcu Aculina, doctor habilitat în științe chimice, conferențiar cercetător, Institutul de Chimie, USM

Aprobată pentru editare de senatul al USM, proces verbal nr. 1 din 15 noiembrie 2023 și Consiliul Științific al Institutului de Chimie, USM, proces verbal nr. 5 din 23 octombrie 2023

Monografia este editată din mijloace bugetare în cadrul proiectelor finanțate de ANCD cu cifrele 22.80013.8007.1BL și 23.00208.5007.04/PD.

© Sucman N., 2024
 © Macaev F., 2024
 © Editura USM, 2024

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN REPUBLICA MOLDOVA

Sucman, Natalia.

Steroizi anabolizanți / Natalia Sucman, Fliur Macaev ; referenți științifici: Valica Vladimir, Arîcu Aculina ; Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova, Universitatea de Stat din Moldova, Institutul de Chimie. – Chișinău : Editura USM, 2024. – 200 p. : fig.

Aut. indicați pe verso f. de tit. – Bibliogr.: p. 182-200 (245 tit.). – 40 ex.

ISBN 978-9975-62-710-8.

Cuprins

Introducere	4
Despre cartea <i>Steroizi anabolizanți</i>	4
1. Steroizii anabolizanți	6
2. Structura compușilor organici simpli	9
3. Aminoacizi și proteine	12
4. Formula structurală a testosteronului	15
5. Nomenclatura steroidilor	17
6. Comunicarea între molecule	22
7. Complexul ligand-receptor androgen	27
8. Modul de acțiune a complexului ligand-receptor androgen	33
9. Cum funcționează enzimele?.....	38
10. Reacții enzimatică ale steroidilor anabolizanți	40
11. Metabolizarea testosteronului, dihidrotestosteronului, estronei și estradiolului	50
12. Cum pot fi evitate transformările metabolice nedorite ale steroidilor anabolizanți.....	58
13. Trucuri chimice pentru a evita conversiile nedorite ale steroidilor anabolici	62
14. Mecanismul de funcționare al aromatazei.....	67
15. Prohormonii.....	76
16. Esteri, esteri enolici, esteri carbonați și carbamați	88
17. Eteri și derivați cu azot.....	99
18. Steroizi anabolizanți proiectați	109
19. Steroizii în suplimente proiectate	125
20. Modulatori selectivi ai receptorilor de androgeni (SARM)	147
21. Steroizi anabolizanți reali.....	155
Bibliografia	182

