31995R0656

29.3.1995 *IL-ĠURNAL UFFIĊJALI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ* L 69/1

IR-REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (KE) Nru 656/95
tat-28 ta' Marzu 1995
li jemenda r-Regolament (KEE) Nru 2568/91 dwar il-karatteristiċi taż-żejt taż-żebbuġa u l-fdalijiet taż-żejt taż-żebbuġ u dwar il-metodi rilevanti ta' l-analiżi u r-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 2658/87 dwar it-tariffa u n-nomenklatura statistika u t-Tariffa Komuni tad-Dwana

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ewropeja,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament tal-Kunsill Nru 136/66/KEE tat-22 ta' Settembru 1966 dwar it-twaqqif ta' l-organizazzjoni komuni tas-suq taż-żjut u x-xaħam [1], kif emendat l-aħħar permezz tar-Regolament (KE) Nru 3179/93 [2], u b'mod partikolari l-Artikolu 35a tiegħu,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 2658/87 tat-23 ta' Lulju 1987 dwar it-tariffa u n-nomenklatura statistika u dwar it-Tariffa Komuni tad-Dwana [3], kif emendat l-aħħar permezz tar-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 3330/94 [4], u b'mod partikolari l-Artikolu 9 tiegħu,

Billi r-Regolament tal-Kummissjoni (KEE) Nru 2568/91 [5], kif emendat l-aħħar permezz tar-Regolament (KE) Nru 2632/94 [6], jiddefinixxi l-karakteristiċi taż-żejt taż-żebbuġa u l-fdalijiet taż-żejt taż-żebbuġa u l-metodi rilevanti ta' l-analiżi; billi r-Regolament (KEE) Nru 2568/91 jamenda ukoll in-Noti Addizzjonali 2, 3 u 4 tal-Kapitolu 15 tan-nomenkaltura kombinata li tinsab fl-Anness I tar-Regolament (KEE) Nru 2658/87;

Billi, minħabba l-iżviluppi fir-riċerka, il-karakteristiċi taż-żejt taż-żebbuġa kif inhuma mfissra fir-Regolament (KEE) Nru 2568/91 għandhom ikunu emendati biex tkun assigurata aħjar il-purità tal-prodotti marketed u l-metodu rilevanti ta' l-analiżi għandu jkun imfisser;

Billi l-esperjenza tindika li ċerti aġġustamenti għall-metodi li jistabbilixxu l-kontenut *trilinolein* huma meħtieġa; billi, aktar minn hekk, biex ikompli l-proċess ta' armonizazzjoni ma' l-istandards internazzjonali stabbiliti mill-Kunsill Internazzjonali taż-Żejt taż-Żebbuġa, ċerti limiti li jikkonċernaw il-karakteristiċi taż-żejt taż-żebbuġa u l-fdalijiet taż-żejt taż-żebbuġa għandhom ikunu aġġustjati;

Billi t-tibdiliet tal-karakteristiċi taż-żejt taż-żebbuġa li għalihom saret riferenza hawn fuq jeħtieġu l-emendi tan-Noti Addizzjonali 2, 3 u 4 għal Kapitolu 15 tan-nomenklatura kombinata;

Billi, sabiex jingħata żmien għall-aġġustament għall-istandards ġodda u l-introduzzjoni tal-mezzi meħtieġa biex jiġu mħaddma u biex ikun evitat it-tfixkil lill-kummerċ, id-dħul fis-seħħ ta' dan ir-Regolament għandu jkun pospost għal madwar xahrejn u għandhom isiru dispożizzjonijet għaż-żejt ippakkjat qabel id-dħul tiegħu fis-seħħ biex ikun użat għal żmien limitat;

Billi, għalhekk, ir-Regolamenti (KEE) Nru 2658/87 u (KEE) Nru 2568/91, l-Anness XIV li emenda l-imsemmija Noti Addizzjonali, għandhom jiġu emendati;

Billi l-miżuri pprovduti f'dan ir-Regolament huma skond l-opinjoni tal-Kumitat ta' Ġestjoni taż-Żjut u x-Xaħmijiet,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

L-Artikolu 1

Ir-Regolament (KEE) Nru 2568/91 hu emendat kif ġej:

1. fl-Artikolu 2, il-paragrafu li ġej hu miżjud:

   "— għad-determinazzjoni tas-*stigmastadienes*, il-metodu stabbilit fl-Anness XVII.";

2. l-Annessi huma emendati skond l-Anness I t'hawnhekk.

[1] ĠU 172, tat-30.9.1966, p. 3025/66.
[2] ĠU L 285, ta' l-20.11.1993, p. 9.
[3] ĠU L 256, tas-7.9.1987, p. 1.
[4] ĠU L 350, tal-31.12.1994, p. 51.
[5] ĠU L 248, tal-5.9.1991, p. 1.
[6] ĠU L 280, tad-29.10.1994, p. 43.

L-Artikolu 2

In-Noti Addizzjonali 2, 3 u 4 tal-Kapitolu 15 tan-nomenklatura kombinata li jinsabu fl-Anness I tar-Regolament (KEE) Nru 2658/87 huma mibdula bit-test stabbilit fl-Anness II t'hawnhekk.

L-Artikolu 3

Dan ir-Regolament għandu jidħol fis-seħħ fis-60 jum ta' wara l-pubblikazzjoni tiegħu fil-*Ġurnal Uffiċjali tal-Komunitajiet Ewropej*.

Dan m'għandux jgħodd għaż-żejt taż-żebbuġa u l-fdalijiet taż-żejt taż-żebbuġa ippakkjati qabel id-data tad-dħul fis-seħħ u *marketed* sa l-aħħar tal-10 xahar wara l-imsemmi dħul fis-seħħ.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussel, fit-28 ta' Marzu 1995.

Għall-Kummissjoni

Franz FISCHLER

Membru tal-Kummissjoni

L-ANNESS I

1. Fis-sommarju ta' l-Annessi tar-Regolament (KEE) Nru 2568/91, hu miħjud it-titolu li ġej:
"L-Anness XVII: Determinazzjoni tas-*stigmastadienes* fiż-żjut tal-ħaxix ..... 84".

2. L-Anness I hu mibdul bit-tabelli u t-test li ġejjin:

"L-ANNESS I

KARATTERISTIĊI TAŻ-ŻEJT TAŻ-ŻEBBUĠA

Tip	Aċidità % meq	Valur tal-Peroxide meq 0_2/kg	Halogena-tedsolvents mg/kg (1)	Xama mg/kg	Aċidi grassi saturati f' in position 2 triglyceride %	Stigma (2) Stadienes mg/kg	Erytrodiol+ uvaol %	Trilinolein %	Cholesterol %	Brassica-sterol %	Campesterol %	Stigmaterol %	Betasito-sterol (3) %	Delta-7-Stigma-stenol %	Total ta' sterols mg/kg
1. Żejt taż-żebbuġa *extra* verġni	M 1,0	M 20	M 0,20	M 250	M 1,3	M 0,15	M 4,5	M 0,5	M 0,5	M 0,1	M 4,0	< Camp.	m 93,0	M 0,5	m 1000
2. Żejt taż-żebbuġa verġni	M 2,0	M 20	M 0,20	M 250	M 1,3	M 0,15	M 4,5	M 0,5	M 0,5	M 0,1	M 4,0	< Camp.	m 93,0	M 0,5	m 1000
3. Żejt taż-żebbuġa ordi-narju	M 3,3	M 20	M 0,20	M 250	M 1,3	M 0,15	M 4,5	M 0,5	M 0,5	M 0,1	M 4,0	< Camp.	m 93,0	M 0,5	m 1000
4. Żejt taż-żebbuġa verġni lampante	m 3,3	m 20	m 0,20	M 350	M 1,3	M 0,50	M 4,5	M 0,5	M 0,5	M 0,1	M 4,0	–	m 93,0	M 0,5	m 1000
5. Żejt taż-żebbuġa raffinat	M 0,5	M 5	M 0,20	M 350	M 1,5		M 4,5	M 0,5	M 0,5	M 0,1	M 4,0	< Camp.	m 93,0	M 0,5	m 1000
6. Żejt taż-żebbuġa	M 1,5	M 15	M 0,20	M 350	M 1,5		M 4,5	M 0,5	M 0,5	M 0,1	M 4,0	< Camp.	m 93,0	M 0,5	m 1000
7. Fdal taż-żejt taż-żebbuġ mhux raffinat	m 2,0	–	–	–	M 1,8		m 12	M 0,7	M 0,5	M 0,1	M 4,0	–	m 93,0	M 0,5	m 2500
8. Fdal taż-żejt taż-żebbuġ raffinat	M 0,5	M 5	M 0,20	–	M 2,0		m 12	M 0,6	M 0,5	M 0,1	M 4,0	< Camp.	m 93,0	M 0,5	m 1800
9. Fdal taż-żejt taż-żebbuġa	M 1,5	M 15	M 0,20	> 350	M 2,0		> 4,5	M 0,6	M 0,5	M 0,1	M 4,0	< Camp.	m 93,0	M 0,5	m 1600

(1) Limitu ta' fuq globali għall-*compounds* li saru magħrufa permezz ta' *electron capture detector*. Għal *compounds* magħrufa individwalment il- limitu ta' fuq hu 0,10 mg/kg.

(2) Is-somma ta' *isomers* li tista' tkun (jew le) separata permezz ta' kolonna kapillari.

(3) Delta-5- 23-stigmastadienol + clerosterol + sitosterol + sitostanol + delta-5-avenasterol + delta-5- 24 stigmastadienol.

Nota:

Żejt għandu jkun rifjutat jekk xi waħda mill-karatterstiċi tkun barra mil-limiti stabbiliti.

M = massimu, m = minimu.

Tip	Kompożizzjoni aċida						Somma (tat-) transoleic isomers	Somma (tat-) transolinoleic u translinolenic isomers %	K_{232}	K_{270}	K_{270} b aluminium-oxide	Delta-K	Test tal-Panel
	Myristic %	Linolenic %	Arachic %	Eicosenoic %	Behenic %	Lignoceric %							
1. Żejt taż-żebbuġa *extra* verġni	M 0,05	M 0,9	M 0,6	M 0,4	M 0,2	M 0,2	M 0,05	M 0,05	M 2,50	M 0,20	M 0,01	M 0,01	m 6,5
2. Żejt taż-żebbuġa verġni	M 0,05	M 0,9	M 0,6	M 0,4	M 0,2	M 0,2	M 0,05	M 0,05	M 2,60	M 0,25	M 0,01	M 0,01	m 5,5
3. Żejt taż-żebbuġa ordinarju	M 0,05	M 0,9	M 0,6	M 0,4	M 0,2	M 0,2	M 0,05	M 0,05	M 2,60	M 0,25	M 0,01	M 0,01	m 3,5
4. Żejt taż-żebbuġa verġni lampante	M 0,05	M 0,9	M 0,6	M 0,4	M 0,2	M 0,2	M 0.10	M 0,10	M 3,70	M 0,25	M 0,11	–	< 3,5
5. Żejt taż-żebbuġa raffinat	M 0,05	M 0,9	M 0,6	M 0,4	M 0,2	M 0,2	M 0,20	M 0,30	M 3,40	M 1,20	–	M 0,16	–
6. Żejt taż-żebbuġa	M 0,05	M 0,9	M 0,6	M 0,4	M 0,2	M 0,2	M 0,20	M 0,30	M 3,30	M 1,00	–	M 0,13	–
7. Fdal taż-żejt taż-żebbuġ mhux raffinat	M 0,05	M 0,9	M 0,6	M 0,4	M 0,3	M 0,2	M 0,20	M 0,10	–	–	–	–	–
8. Fdal taż-żejt taż-żebbuġ raffinat	M 0,05	M 0,9	M 0,6	M 0,4	M 0,3	M 0,2	M 0,42	M 0,35	M 5,50	M 2,50	–	M 0,25	–
9. Fdal taż-żejt taż-żebbuġa	M 0,05	M 0,9	M 0,6	M 0,4	M 0,3	M 0,2	M 0,20	M 0,35	M 5,30	M 2,00	–	M 0,20	–

Nota:

Żejt għandu jkun rifjutat jekk xi waħda mill-karatteristiċi tkun barra mil-limiti stabbiliti.
Għall-fini li tkun stabbilita l-purità, meta K_{270} teċċedi l-limitu għall-kategorija inkwistjoni, din għandha terġa' tkun determinata wara li tkun mgħoddija bl-alumina.

M = massimu, m = minimu."

3. Nota 5 għall-Anness VIII hi mibdula b'dan li ġej:

"Nota 5:

Biex tippermetti separazzjoni ċara tal-quċċata trilinolein minn quċċati oħrajn ta' ħdejha jew minn sustanzi li jintervjenu, iż-żejt verġni lampante u l-fdalijiet taż-żejt taż-żebbuġa mhux maħdum għandhom ikunu purifikati minn qabel skond il-metodu li ġej:

Assorbi 200 µl ta' żejt mhux imħallat f'kolonna ta'silika għall-estrazzjoni tal-likwidu-solidu (tip SEP PAC silica cartridge-waters part. Nru 51900).

Ħallat it-triglycerides ma' 20 ml anhydrous hexane għal HPLC għal mhux iżjed minn 20 sekonda.

Nixxef il-prodott imħallat fi flow tan-nitroġinju u dewweb f'isopropanol jew actone (5 ml). Injettja 10 sa 20 µl fil- HPLC. Il-kompożizzjoni aċida grassa taż-żejt trid tkun iċċekjata biex ikun assigurat li hi l-istess qabel u wara l-purifikazzjoni, fil-marġini ta' eżattezza tal-metodu ta' l-analiżi addottat.";

4. L-Anness XVII li ġej hu miżjud:

"L-ANNESS XVII

METODU GĦAD-DETERMINAZZJONI TAS-STIGMASTADIENES FIŻ-ŻJUT TAL-ĦAXIX

1. INTENZJONI

Determinazzjoni tas-*stigmastadienes* fiż-żjut tal-ħaxix li jkollhom konċentrazzjonijiet baxxi ta' dawn il-*hydrocarbons*, b'mod partikolari fiż-żejt verġni taż-żebbuġa u l-fdalijiet taż-żejt taż-żebbuġ mhux raffinati.

2. GĦAN

L-istandard jista' jiġi applikat fiż-żjut kollha tal-ħaxix għalkemm il-kejl tista' toqgħod fuqu biss fejn il-kontenut ta' dawn il-*hydrocarbons* ikun bejn 0,01 u 4,0 mg/kg. Dan il-metodu hu partikolarment adattat biex tinstab il-preżenza taż-żejt tal-ħaxix raffinat (żebbuġ, fdalijiet taż-żebbuġa, fjuri tax-xemx, palmi, eċċ.) fiż-żejt verġni taż-żebbuġa peress li ż-żjut raffinati jkun fihom is-*stigmastadienes* u ż-żjut verġni ma jkollhomx.

3. PRINĊIPJU

Iżolament ta' materja li m'hix saponifikata. Separazzjoni ta' *steroidal hydrocarbon fraction* permezz tal-kolonna kromatografika fuq silika ġel u analiżi permezz ta' gass kromatografiku kapillarju.

4. APPARATUS

4.1. *Flasks* tal-250 ml tajjeb biex tużah b'*reflux condenser*.

4.2. Lembut li jissepara ta' kapaċità ta' 500 ml.

4.3. Lembut b'qiegħ tond ta' 100 ml.

4.4. Evaporatur li jdur.

4.5. Kolonna kromatografika tal-ħġieġ (1,5 sa 2,0 ċm b'dijametru intern ta' 50 ċm tul) b'tap tat-Teflon u tappiera tal-ħġieġ suf tal-*fibre* jew disk tal-ħġieġ sintered fil-qiegħ. Biex tipprepara kolonna tas-silika ġel, itfa' *hexane* fil-kolonna kromatagrafika għal għoli ta' madwar 5 ċm u mbagħad imla' bi *slurry* ta' silika ġel fil-*hexane* (15 g f'40 ml) bil-għajnuna ta' porzjonijiet ta' *hexane*. Ħalli biex joqgħod u spiċċa l-qiegħa billi tapplika vibrazzjoni żgħira. Żid *anhydrous sodium sulphate* sa għoli ta' madwar 0,5 ċm, fl-aħħar ħallat il-*hexane* li tkun żejda.

4.6. Kromatografu tal-gass bi *flame ionization detector*, maqsum jew *on-column injector* u forn ipprogrammat sa ± 1 °C.

4.7. Kolonna kapillarja ta' silika *fused* għal kromatografija tal-gass (0,25 jew 0,32 mm b'dijametru intern ta' 25 m tul) miksi b'faża ta' 5 %-*phenylmethylsilicone*, 0,25 mm *film* oħxon.

Nota 1:

Jistgħu jiġu użati kolonni oħrajn ta' polarità simili jew inqas.

4.8. *Integrator-recorder* bil-possibilità ta' għamla ta' *valley-valley integration*.

4.9. 5 sa 10 ml *microsyringe* għal kromatografija tal-gass b'labra mkaħħla.

4.10. *Mantle* ta' l-eletriku li jsaħħan jew post jaħraq.

5. REAĠENTI

Ir-reaġenti kollha għandhom ikunu ta' grad analitiku sakemm jiġi speċifikat mod ieħor. L-ilma użat għandu jkun ilma distillat, jew ilma ta' għall-inqas purità ekwivalenti.

5.1. *Hexane* jew taħlita ta' alkanes b'intervall bp 65 sa 70 °C, distillat b' kolonna rettifikata.

Nota 2:

Is-solvent għandu jkun distillat biex jitneħħew l-impuritajiet.

5.2. 96 v/v *ethanol*.

5.3. *Anhydrous sodium sulphate*.

5.4. Soluzzjoni ta' *potassium hydroxide* alkolika f'10 %. Żid 10 ml ta' ilma ma' to 50 g *potassium hydroxide*, ħawwad, u mbagħad dewweb it-taħlita fl-*ethanol* sa 500 ml.

Nota 3:

Potash alkoliku isir kannella meta joqgħod. Għandu jkun ippraparat frisk kuljum u miżmum tajjeb fi fliexken tal-ħġieġ skuri magħluqin.

5.5. Silika ġel 60 għal kolonna kromatografika, 70 sa 230 *mesh*, (Merck, riferenza 7734 jew simili).

Nota 4:

Normalment, silika ġel tista' tintuża direttament mill-kontenitur mingħajr ebda trattament. Madanakollu, xi gruppi ta' silika ġel jistgħu juru attività baxxa li tirriżulta f'separazzjonijiet ħżiena kromatografiċi. Taħt din iċ-ċirkustanza, is-silika ġel għandha tkun ittrattat b'dan il-mod: Attiva s-silika ġel billi ssaħħan għal mill-inqas erba' sigħat f'550 °C. Wara li ssaħħan, poġġi s-silika ġel f'dessikatur sakemm il-ġel ikun qed jiksaħ u mbagħad ittrasferixxi s-silika ġel fi flask magħluq. Żid 2 % ta' l-ilma u ħawwad sakemm l-ebda għoqiedi ma jkunu jidhru u t-trab jimxi liberalment.

Jekk gruppi ta' silika ġel jirriżultaw f'kromatgrammi b'quċċati li jintervjenu, is-silika ġel għandha tkun ittrattata kif indikat fuq. Alternattiva tista' tkun l-użu ta' silika ġel aktar pura 60 (Merck, riferenza 7754).

5.6. Ħażniet ta' soluzzjoni (200 ppm) ta' *cholesta-3,5-diene* (Sigma, 99 % purità) f'*hexane* (10 mg f'50 ml).

5.7. Soluzzjoni standard ta' *cholesta-3,5-diene hexane* f'konċentrazzjoni ta' 20 ppm, miksuba permezz ta' diluzzjoni tas-soluzzjoni ta' fuq.

Nota 5:

Is-soluzzjonijiet 5.6 u 5.7 huma stabbli għal perjodu ta' mill-inqas erba' xhur jekk miżmuma fl-inqas minn 4 °C.

5.8. Soluzzjoni ta' *nonacosane* f'*hexane* f'konċentrazzjoni ta' madwar 100 ppm.

5.9. *Carrier* gass għall-kromatografija: *helium* jew idroġenu ta' 99,9990 % purità.

5.10. Gassijiet awżiljarji għal *flame ionization detector*: idroġenu ta' 99,9990 % purità u arja ippurifikata.

6. PROĊEDURA

6.1. **Preparazzjoni għall-materja li mhix saponifikata**

6.1.1. Iżen 20 ± 0,1 g ta' żejt fi flask ta' 250-ml (4.1), żid 1 ml ta' soluzzjoni standard ta' *cholesta-3,5-diene* (20 µg) u 75 ml ta' *potash* alkoliku ta' 10 %, iffitja r-*reflux condenser*, u saħħan sakemm jagħli ftit għal 30 minuta. Neħħi l-flask li jkollu l-kampjun mis-sħana u ħalli s-soluzzjoni tiksaħ ftit (tħallix li tiksaħ kompletament għax inkella l-kampjun joqgħod). Żid 100 ml ta' ilma u ittrasferixxi s-soluzzjoni fl-lembut separanti (4.2) bil-għajnuna ta' 100 ml ta' *hexane*. Ħawwad din it-taħlita sew għal 30 sekonda u ħalliha tissepara.

Nota 6:

Jekk tkun prodotta l-*emulsion* li ma tisparixxix malajr, żid kwanitajiet żgħar ta' *ethanol*.

6.1.2. Ittrasferixxi l-faża aqueous taħt it-tieni lenbut separanti u neħħi għal darb'oħra b' 100 ml ta' *hexane*. Għal darb' oħra erġa' agħmel il-faża t'isfel u aħsel l-estratti tal-*hexane* (kombinati f'lembut separanti ieħor) għal tliet darbiet b'100 ml kull darba b'taħlita ta' ilma-*ethanol* (1: 1) sakemm in-newtrali pH jiġi milħuq.

6.1.3. Għaddi s-soluzzjoni *hexane* minn *anhydrous sodium sulphate* (50 g), aħsel b'20 ml *hexane* u evapora f'evaporatur li jdur f'30 °C taħt pressa mnaqqsa sa kemm jinxef.

6.2. **Separazzjoni ta' frazzjoni ta'** ***steroidal hydrocarbon***

6.2.1. Ħu l-fdal tal-kolonna frazzjonata bil-għajnuna tal-porzjonijiet 1-ml ta' *hexane*, għaddi l-kampjun f'kolonna billi tħalli l-livell tas-soluzzjoni taqa' sa fuq is-*sodium sulphate* u jibda l-eluzzjoni kromatografika bil-*hexane* f'rata ta' flow ta' madwar1ml/min. Għarmi l-ewwel 25 sa 30 ml ta' *eluate* u mbagħad iġbor il-frazzjon ta' 40 ml li jmiss. Wara li tiġbor, ittrasferixxi din il-frazzjoni fi flask li jkollu qiegħ tond ta' 100-ml (4.3).

Nota 7:

L-ewwel frazzjoni jkollha *hydrocarbons* saturati (Figura 1 a) u t-tieni frazzjoni jkollha dawk *steroidal*. Iktar elution tipprovdi squalene u komposti relatati. Biex takkwista separazzjoni tajba bejn *hydrocarbons* saturati u *steroidal*, l-ottimtizazzjoni tal-volumi frazzjonati huma meħtieġa. Għal dan, il-volum ta' l-ewwel frazzjoni għandu jkun aġġustat sabiex meta t-tieni frazzjoni tkun analizzata l-quċċati li jirrapreżentaw il-*hydrocarbons* saturati jkunu baxxi (ara Figura 1ċ); jekk ma jidhrux iżda l-intensità tal-quċċata standard tkun baxxa, il-volum għandu jkun imnaqqas. Xorta waħda, separazzjoni kompleta bejn l-ewwel u t-tieni frazzjoni mhix meħtieġa; għax mhemmx soppravenzjoni ta' quċċati matul l-analiżi GC jekk il-kundizzjonijiet GC huma aġġustati kif indikat f'6.3.1. L-ottimatizazzjoni tal-volum tat-tieni frazzjoni jekk ġeneralment mhemmx bżonnha bħala separazzjoni tajba b'iżjed komponenti. Madanakollu, il-preżenza ta' quċċata kbira ta' madwar 1,5 minuta inqas mir-ritenzjoni tal-ħin indas mill-istandard minħabba *squalene*, u hi indikattiva ta' separazzjoni ħażina.

6.2.2. Evapora t-tieni frazzjoni f'evaporatur li jdur f'30 °C taħt pressa ridotta sakemm jinxef, u minnufih iddisolvi l-fdal f'0,2 ml ta' *hexane*. Żomm is-soluzzjoni f'refriġeratur sakemm issir l-analiżi.

Nota 8:

Il-fdalijiet 6.1.3 u 6.2.2 m'għandhomx jinżammu nixfin u f'temparatura tal-kamra. Malli jkunu miksubin, is-solvent għandu jiżdied u s-soluzzjonijiet għandhom jinżammu f'refriġeratur.

6.3. **Il-kromatografija tal-gass**

6.3.1. Kondizzjonijiet tax-xogħol għal *split injection*:

— temperatura ta' l-injettur: 300 °C,

— temperatura tad-*detector*: 320 °C,

— *integrator-recorder*: il-parametri għall-integrazzjoni għandhom ikunu ffissati biex jagħtu stima tajba taż-żoni. Hija rakkomandata *valley-valley integration mode*,

— sensitività: madwar 16-il darba l-attenwazzjoni minima,

— ammont ta' soluzzjoni injettata: 1 µl,

— programmar tat-temperaturi tal-forn: fil-bidu 235 °C għal sitt minuti mbagħad ogħlli sa 2 °C/minuta sa 285 °C,

— injettur b'1: 15 *flow divider*,

— kontenitur: *helium* jew *hydrogen* ta' pressa ta' madwar 120 kPa.

Dawn il-kondizzjonijiet għandhom ikunu aġġustati skond il-karatteristiċi tal-kromatografu u l-kolonna biex tagħti l-kromatrogrammi tilħaq il-ħtiġijiet li ġejjin: standard tal-quċċata interna sa madwar ħames minuti tal-ħin mogħti f'6.3.2; u standard tal-quċċata interna għandha tkun ta' mill-inqas 80 % ta' l-iskala sħiħa.

Is-sistema kromatografika tal-gass trid tkun iċċekjata billi tinjetta taħlita ta' ħażna tas-soluzzjoni ta' *cholestadiene* (5.6) u s-soluzzjoni *nonacosane* (5.8). Il-quċċata tal-*cholesta-3,5-diene* għandha tidher qabel n-*nonacosane* (Figura 1ċ); jekk ma jiġrix hekk għandhom jittieħdu żewġ azzjonijiet: naqqas it-temperatura tal-forn u/jew uża kolonna polari inqas.

6.3.2. Identifikazzjoni tal-quċċata

L-istandard tal-quċċata interna jidher għal madwar 19-il minuta u t-3,5-*stigmastadiene* fi żmien relattiv ta' ritensjoni ta' madwar 1,29 (ara Figura 1b). It-3,5-*stigmastadiene* tiġri fi kwantitajiet żgħar ta' isomer, u normalment, it-tnejn jitħaltu flimkien bħala quċċata kromatografika waħda. Madanakollu, jekk il-kolonna hi polari wisq jew turi qawwa għolja ta' riżoluzzjoni, l-isomer jista' jidher bħala quċċata żgħira qabel u viċin dik ta' *stigmasta-3,5-diene* (Figura 2). Biex tassigura li l-i *stigmastadienes* huma mħalltin f'quċċata waħda, hu rakkomandat li tbiddel il-kolonna b'waħda li hi jew inqas polari jew għandha dijametru intern iktar wiesa.

Nota 9:

Stigmastadienes għar-riferenza jistgħu jinkisbu mill-analiżi taż-żejt tal-ħaxix raffinat billi tuża' ammont inqas ta'kampjun (1 sa 2 g). *Stigmastadienes* joriġinaw quċċata prominenti u faċli li tkun identifikata.

6.3.3. Analiżi kwantitattiva

Il-kontenut *stigmastadienes* hu determinat skond il-formula:

$$\text{mg/kg ta' stigmastadienes} = \frac{A_s \times M_c}{A_c \times M_o}$$

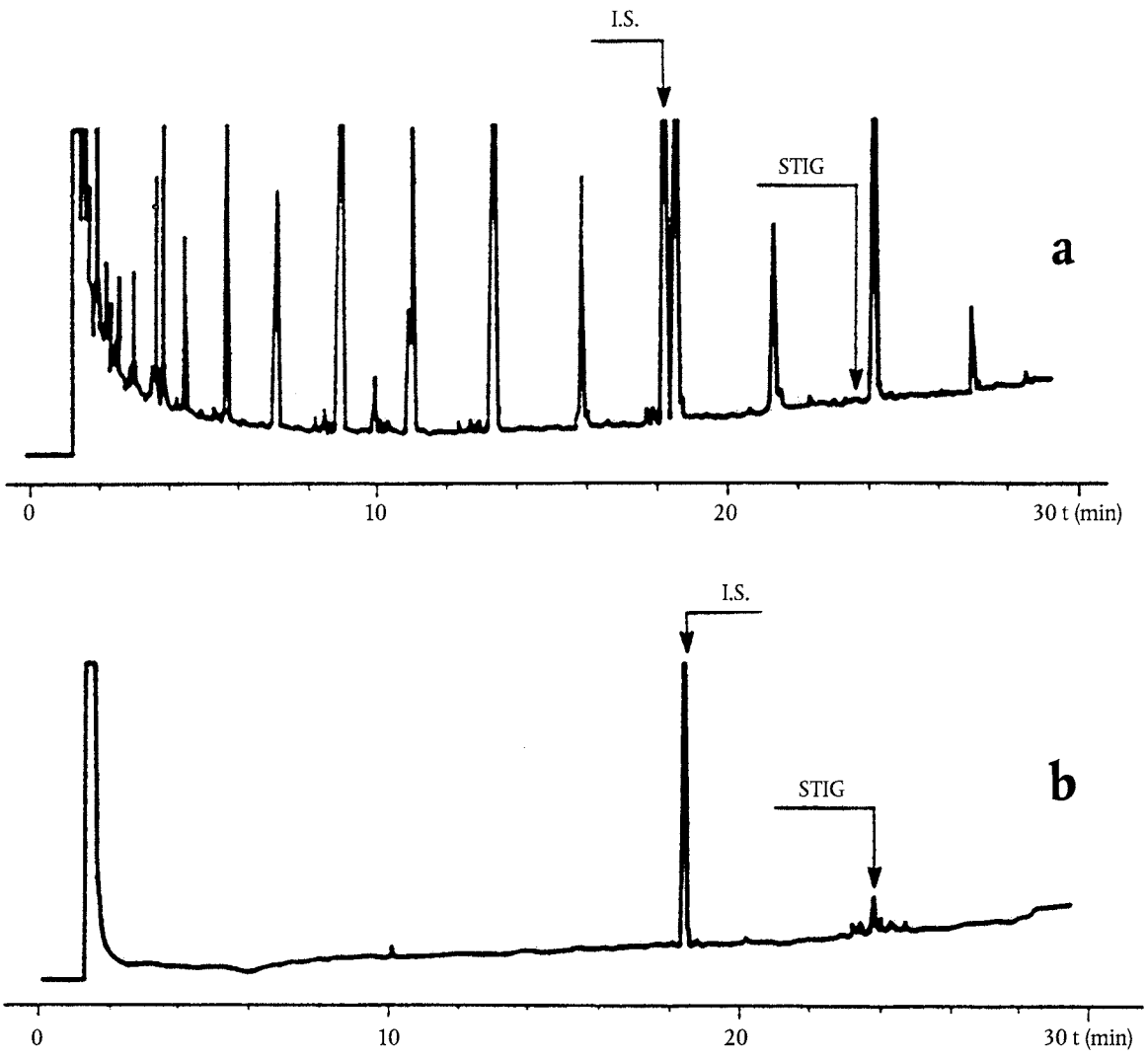
fejn: A_s = iż-żona tal-quċċata *stigmastadienes* (jekk il-quċċata hija riżolta f'żewġt *isomers*, is-somma taż-żewġ żoni taż-żewġ quċċati),

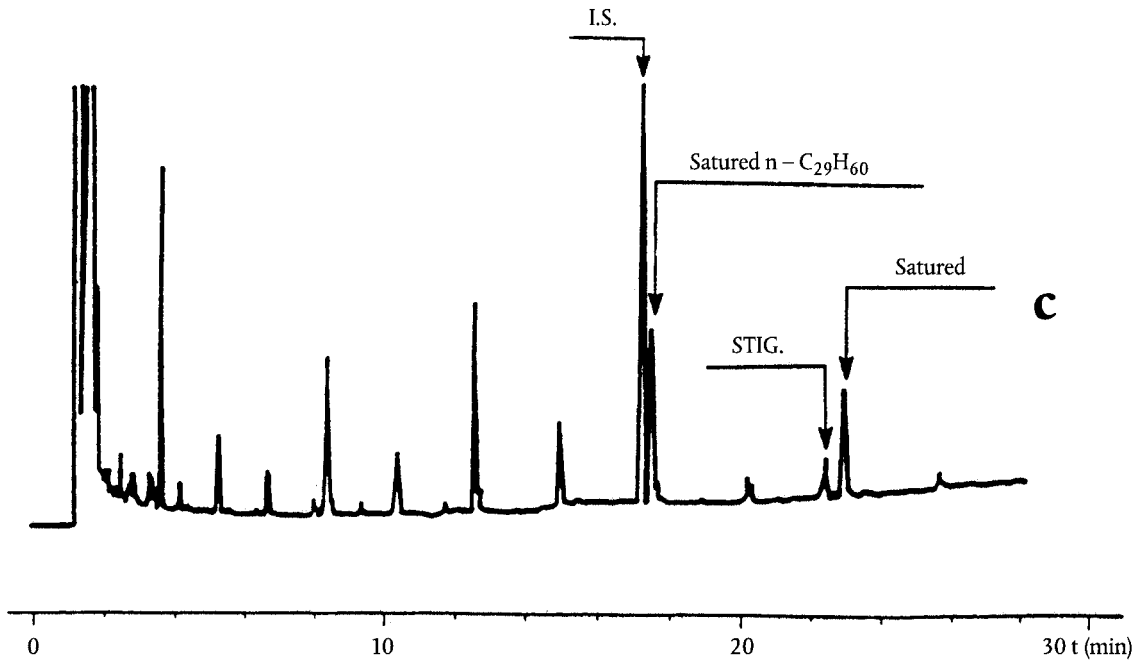
A_c = żona ta' l-istandard intern (*cholestadiene*),

M_c = mass ta' l-istandard miżjud, f'mikrogrammi,

M_o = massa taż-żejt meħud, fi grammi.

Limitu ta' l-għarfien: xi 0,01 mg/kg. madwar 0,01 mg/kg."





Figura

Gas *chromatograms* miksuba minn kampjun taż-żejt taż-żebbuġ analizzati fuq kolonna kapillari tas-silika fused (0,25 mm dijametru intern b'25 m) miksi b'5 %-*phenylmethylsilicone*, 0,25 μm ħxuna tal-film.

(a) L-ewwel frazzjoni (30 ml) minn żejt verġni, imħassar bl-istandard.

(b) It-tieni frazzzjoni (40 ml) minn żejt taż-żebbuġa li jkollu 0,10 mg/kg ta' *stigmastadienes*.

(ċ) It-tieni frazzjoni (40 ml) li jkollha porzjonijiet żgħar ta' l-ewwel frazzjoni.

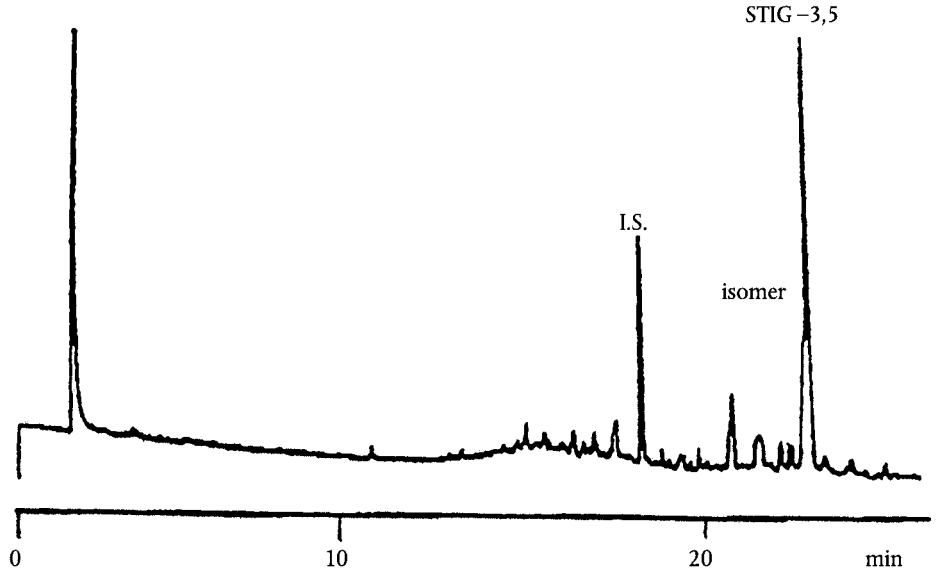


Figura 2

Kromatogramm tal-gass miksub minn kampjun taż-żejt taż-żebbuġa raffinat analizzat fuq kolonna DB-5 li turi l-isomer ta' 3,5-*stigmastadiene*.

L-ANNESS II

"2. A. L-intestaturi Nri 1509 u 1510 ikopru biss żejt miksub unikament mit-trattament taż-żebbuġ, il-karakteristiċi analitiċi ta' l-aċtu u l-kompożizzjoni *sterol* huma dawn li ġejjin:

Tabella I

Kompożizzjoni aċida grassa bħala perċentwali tat-total ta' aċidi grassi

Aċti grassi	Perċentwali
Aċtu *mysristic*	M 0,05
Aċtu *linolenic*	M 0,9
Aċtu *arachidic*	M 0,6
Aċtu *eicosenoic*	M 0,4
Aċtu *behenic* (1)	M 0,3
Aċtu *lignoceric*	M 0,2

(1) M 0,2 għaż-żjut ta' l-intestatura Nru 1509.

M = massimu.

Tabella II

Kompożizzjoni sterol bħala perċentwali ta' l-*isterols* totali

Sterols	Perċentwali
Cholesterol	M 0,5
Brassicasterol (1)	M 0,1
Campesterol	M 4,0
Stigmasterol (2)	< *Campesterol*
Betasitosterol (3)	m 93,0
Delta-7-stigmasterol	M 0,5

(1) M 0,2 sal-31.10.1995.

(2) Il-kondizzjoni mhix valida għaż-żejt verġni *lampante* (subintestatura 1509 10 10) u għall-fdalijiet taż-żejt taż-żebbuġa (subintestatura 1510 00 10).

(3) *Delta-5,23-stigmastadienol + cholesterol + betasitosterol + sitostanot + delta-5-svenastero + delta-5,24-stigmostadienol.*

m = minimu.
M = massimu.

L-intestaturi Nri 1509 u 1510 ma jkoprux iż-żejt taż-żebbuġa kimikament mibdul (b'mod partikolari ż-żejt taż-żebbuġa li jkun ri-esterifikat) u t-taħlit taż-żejt taż-żebbuġa mħallat bi żjut oħrajn. Il-preżenza taż-żejt taż-żebbuġa ri-eterifikat jew żjut oħrajn hija aċċertata billi jintużaw metodi mfassla fl-Annessi V, VI, XA u XB tar-Regolament (KEE) Nru 2568/91.

B. Is-sub-intestatura 1509 10 tkopri biss żjut taż-żebbuġa definiti fit-Taqsimiet I u II miksuba biss billi jintuża mezz mekkaniku jew fiżiku taħt kondizzjonijiet, u partikolarment kondizzjonijiet termali, li ma jwasslux għal deterjorament taż-żejt, u li ma ngħatawx trattament ħlief għall-ħasil, *decantation*, ċentrifugazzjoni jew filtrazjoni. Iż-żjut miksuba minn żebbuġ billi jintużaw *solvents* li jaqgħu taħt l-intestatura Nru 1510.

I. Għall-fini tas-sub-intestatura Nru 1509 10 10, 'żejt verġni taż-żebbuġa ċar' irrelevanti mill-aċidità tiegħu, ifisser żejt taż-żebbbuġa li jkollu:

(a) kontenut tax-xama li ma jaċċedix 350 mg/kg;

(b) kontenut *erythrodiol* u uvaol li ma jaċċedix 4,5 %;

(ċ) kontenut saturat f'aċti grassi fil-pożizzjoni 2 fit-*triglycerides* li ma jeċċedix 1,3 %;

(d) is-somma ta' *transoleic isomers* li ma teċċedix 0,10 % u s-somma ta' *translinoleic + translinolenic isomers* li ma teċċedix 0,10 %;

u

(e) waħda mill-karatteristiċi li ġejjin:

1. numru *peroxide* mhux inqas minn 20 meq 0_2/kg;

2. kontenut f'*solvents* volatili *halogenated* mhux inqas minn 0,20 mg/kg jew mhux inqas minn 0,10 mg/kg għal kulunkwe *solvent*;

3. K_{270} *extinction coefficient* mhux inqas minn 0,250 u, wara t-trattament taż-żejt b' alumina attivata, mhux iktar għolja minn 0,11. Infatti xi żjut li għandhom kontenut aċidu grass, espress bħala aċidu *oleic*, ta' iżjed minn 3,3 g kull 100 g jistgħu, wara li jgħaddu minn alumina attivata, skond il-metodu stabbilit fl-Anness IX tar-Regolament (KEE) Nru 2568/91, jistgħu jkollhom K_{270} *extinction coefficient* iktar għoli minn 0,10. Jekk inhu hekk, wara n-newtralizazzjoni u d-dekolorizazzjoni fil-laboratorju, skond il-metodu stabbilit fl-Anness XIII tar-Regolament imsemmi qabel, dawn għandhom ikollhom il-karatteristiċi li ġejjin:

— K_{270} *extinction coefficient* mhux iżjed għoli minn 1,20,

— *extinction coefficient variation* (delta K) fir-reġjun ta' 270 nm, iktar għoli minn 0,01 imma mhux iżjed għoli minn 0,16, i.e.:

$\Delta K = K_m - 0,5\ (K_{m-4} + K_{m+4})$

K_m = *extinction coefficient* f'*wavelength* tal-massimu ta' *absorption curve* fir-reġjun ta' 270 nm, u

K_{m-4} u K_{m+4} = *extinction coefficients* f'*wavelengths* ta' 4 nm inqas għolja jew ogħla minn K_m *wavelength*;

4. karatteristiċi organolettiċi li jinkludu difetti li wieħed jista' jarahom li jeċċedu l-limiti ta' aċċetabilità u skor ta' panel test inqas minn 3,5 skond l-Anness XII tar-Regolament (KEE) Nru 2568/91;

5. kontenut ta'*stigmastadienes* li ma jaċċedux 0,50 mg/kg.

II. Għall-finijiet ta' subintestatura 1509 10 90, 'żejt verġni' tfisser żejt taż-żebbuġa li għandu l-karatteristiċi li ġejjin:

(a) kontenut aċidu, espress bħala aċidu *oleic*, li ma jeċċedix 3,3 g per 100 g;

(b) numru *peroxide* li ma jeċċedix 20 meq 0_2/kg;

(ċ) kontenut tax-xama li ma jeċċedix 250 mg/kg;

(d) kontenut f'*solvents* volatili *halogenated* li ma jeċċedix 0,20 mg/kg globalment u li ma jeċċedix 0,10 mg/kg għal kull solvent;

(e) K_{270} *extinction coefficient* li mhix iktar għolja minn 0,250 u, wara t-trattament taż-żejt b'alumina attivata, mhux iktar għoli minn 0,10;

(f) *extinction coefficient* variation (delta K), fir-reġjun ta' 270 nm, mhux iktar ogħli minn 0,01;

(g) karatteristiċi organolettiċi li jistgħu jinkludu d-difetti li wieħed jista' jsibhom fil-limiti ta' aċċettabilità u ta' skor ta' *panel test* mhux inqas minn 3,5 skond l-Anness XII tar-Regolament (KEE) Nru 2568/91;

(h) kontenut *erythradiol* u uvaol li ma jeċċedix 4,5 %;

(ij) kontenut saturat f'aċti grassi fit-2-pożizzjoni fit-*triglycerides* li ma jeċċedix 1,3 %;

(k) is-somma ta' *transoleic isomers* li ma teċċedix 0,05 % u s-somma ta' *translinolenic + translinoleic isomers* li ma teċċedix 0,05 %;

(l) kontenut f'*stigmastadienes* li ma teċċedix 0,15 mg/kg.

Ċ. Sub-intestatura 1509 90 li tkopri ż-żejt taż-żebbuġa miksub bit-trattament taż-żjut taż-żebbuġa li jaqa' taħt is-sub-intestatura 1509 10 10 jew 1509 10 90, kemm jekk jew mhux imħallat b'żejt verġni taż-żebbuġ, li jkollu l-karatteristiċi li ġejjin:

(a) kontenut aċidu, espress bħala aċtu olei, li ma jeċċedix 1,5 g per 100 g;

(b) kontenut tax-xama li ma jeċċedix 350 mg/kg;

(ċ) K_{270} *extinction coefficient* (100) li mhix iktar għolja minn 1,0;

(d) *extinction coefficient variation* (ΔK), fir-reġjun ta' 270 nm, mhix ogħla minn 0,13;

(e) kontenut *erythrodiol* u uvaol li ma jeċċeddix 4,5 %;

(f) kontenut f'aċidi saturati grassi fit-2-pożizzjoni fit-*triglycerides* li ma jeċċedix 1,5 %;

(g) is-somma ta' *transoleic isomers* li ma teċċedix 0,20 % u s-somma ta' *translinoleic + translinolenic isomers* li ma teċċedix 0,30 %.

D. Għall-finijiet ta' sub-intestatura 1510 00 10, 'żjut mhux raffinati' tfisser żjut, b'mod partikolari l-fdalijiet taż-żejt ta-żebbuġa, bil-karatteristiċi li ġejjin;

(a) kontenut aċidu, espress bħala aċtu *olei*, mhux inqas 2 g kull 100 g;

(b) kontenut *erythrodiol* u *uvaol* mhux inqas minn 12 %;

(ċ) kontenut f'aċidi saturati grassi fit-2-pożizzjoni fit-*triglycerides* li ma jeċċedix 1,8 %;

(d) is-somma ta' *transoleic isomers* li ma teċċedix 0,20 % u s-somma ta' *translinoleic* + *translinolenic isomers* li ma teċċedix 0,10 %.

E. Is-sub-intestatura 1510 00 90 l tkopri ż-żjut miksuba bit-trattamenti ta' żjut li jaqgħu taħt is-sub-intestatura 1510 00 10, kemm jekk huma jew mhumiex imħallta b'żejt verġni taż-żebbuġa, u żjut li m'għandhomx il-karatteristiċi ta' żjut imsemmija fin-noti addizzjonali 2 B, 2 Ċ u 2 D. Iż-żjut li jaqgħu taħt is-sub-intestatura għandhom ikollhom kontenut fl-aċidi saturati grassi fit-2-pożizzjoni fit-*triglycerides* li ma teċċedix 2,0 %, is-somma tat-*transoleic isomers* li tkun inqas minn 0,4 % u s-somma ta' *translinoleic* + *translinolenic isomers* li tkun inqas minn 0,35 %.

3. Sub-intestaturi 1522 00 31 u 1522 00 39 ma jkoprux:

(a) fdalijiet li jirriżultaw mit-trattament ta' sustanzi grassi li jkollhom iż-żejt li jkollu l-indiċi ta' *iodine*, stabbilit skond il-metodu mfassal fl-Anness XVI tar-Regolament (KEE) Nru 2568/91, inqas minn 70 jew iżjed minn 100;

(b) fdalijiet li jirriżultaw mit-trattament ta' sustanzi grassi li jkollhom żejt li jkollu indiċi ta' *iodine* li jkun ogħla minn 70 jew inqas minn 100, li tiegħu iż-żona tal-quċċata tirrappreżenta r-ritenzjoni tal-volum ta' *betasitosterol* [1], stabbilit skond l-Anness V tar-Regolament (KEE) Nru 2568/91, tkun inqas minn 93,0 % taż-żona tal-quċċata totali ta' l-isterol.

4. Il-metodi analitiċi għad-determinazzjoni tal-karatteristiċi tal-prodotti msemmija hawn fuq huma dawk imniżżla fl-Annessi tar-Regolament (KEE) Nru 2568/91.

---

[1] Delta-5,23-stigmastadienol + chlerosterol + betasitosterol + sitostanol + delta-5-avenasterol + delta-5,24-stigmastadienol."