

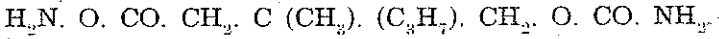
Derlemeler



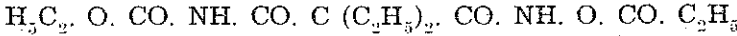
1,3 — PROPANDİOL TÜREVLLRİ ve MEPROBAMAT

Menşeyini merkezî sinir sisteminden alan spazm vs. hallerinde kullanılan propandiol türevlerinin en önemlilerini şöylece sıralıyabiz :

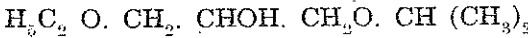
Meprobat (Miltown, Pertranil, Equanil, Oasil) : 2-Metil - 1-propil - 1,3 - propandiol dikarbamat.



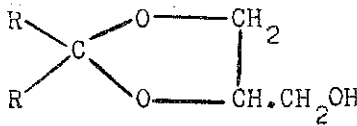
Dietil dietilmalonil dikarbamat



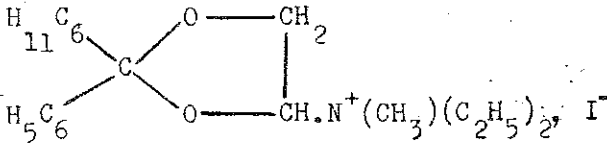
1 - Etoksi - 3 - İsopropoksipropanol-2.



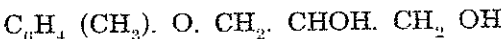
Gliserin'in siklik süstitüe eterleri olan 1,3 - dioksolan türevleri



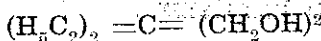
bunun bazı bazik türevleri, meselâ, 2 - fenil - 2 - siklohekzenil - 5 - stilmetilamonyum - metil - 1,3 - dioksolan iodür



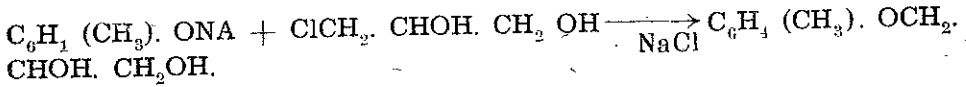
Mephenesin (Tolserol) : 1 - (2 - Metilfenoksi) - 2,3 - propandiol



Prenderol : 2,2 - dietil - 1,3 - propandiol



Spazm hallerinde adale gevşetici olarak kullanılmak üzere sentezi yapılan 150 madde içinde tedaviye ilk giren ve aşağıdaki denkleme göre, sodyum o-kresoksit ve 1 - kloropropan - 2,3 - diol'den elde edilen mephenesin'in tesir müddeti çok kısa olduğundan, monokarbamat türevi haline geçirilmiş, fakat yine beklenen netice alınamamıştır.



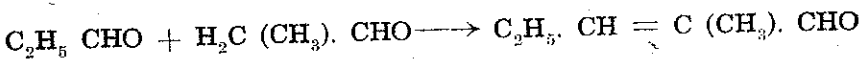
Dikarbamatı ise tamamen tesirsizdir. Mephenesin molekülünün tesirli olan kısmını incelemek maksadiyle, mephenesin'den sadece aromatik kısımları farklı olan bir çok türevler hazırlanmış ve neticede benzen halkasının aktivite için lüzumlu olmadığı kanaatine varılmıştır.

Daha sonraları bir çok alifatik propandiol türevleri üzerinde de incelemeler yapılmış ve bunların içinde en tesirli maddenin 2,2 - dietil - 1,3 - propandiol olduğu müşahede edilmiştir [$\text{HOCH}_2\text{. C}(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{. CH}_2\text{ OH}$]. Bu meyanda incelenen bir çok gliseril eterlerinin omurilikteki refleksleri azalttığı ve kürarinkine benzer bir felç meydana getirdiği görülmüştür.

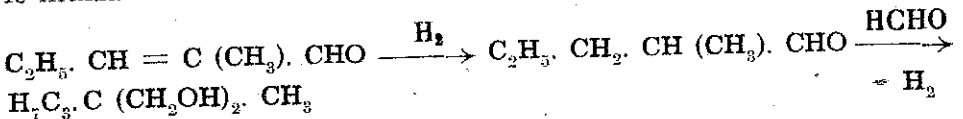
Propandiol'lerin diasetat, dibenzoat, disüksinat esterleri gibi, bir çok esterleri yapılmış, fakat bunlarda da serbest diollerden fazla bir tesir görülmemiştir. Bu arada dikarbanilat türevleri üzerinde de durulmuş ve meselâ 2,2 - dietil - 1,3 - propandiol (DEP) ün dikarbanilatının inaktif olduğu anlaşılmıştır; buna mukabil DEP'nin bis - N - metil ve bis - N - asetilkarbamat'ları antikonvülsan özellik göstermektedir.

Meprobamat'a gelince, bugün için, serinin en revaçta olan maddesidir. Meprobamat sentezi iki yolla yapılmaktadır :

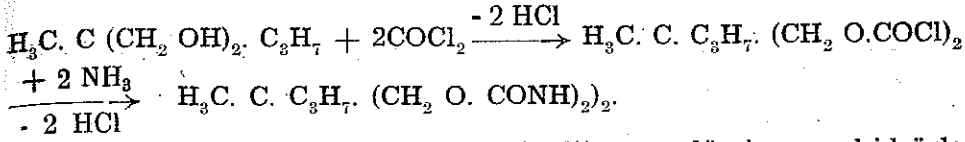
1) Propion aldehyd, 2 - metilpenten - 2 - al haline geçirilir:



2 - Metilpenten - 2 - al'in çifte bağı doyurulduktan sonra formaldehidle muamele edilerek 2 - metil - 2 - n - propilpropandiol elde edilir:



Müteakiben bu madde, önce fosgen, sonra amonyakla muamele edilerek dikarbamat türevi hazırlanır :



2) Dietil metil - n - propilmalonat, lityum alüminyum hidrürle redüklenecek 2 metil - 2 - n - propilpropandiol elde edilir. Sentezin bundan sonraki kısmı 1. tekniğin aynıdır.



Meprobamat, özel koku ve yakıcı lezzette, beyaz bir tozdur. Su ve eterde az, alkol ve asetonda kolay erir, E.N. 103° - 107° C dir. Madenin teşhisi, anhidrit asetik ve sülfürik asitle verdiği asetil türevinin erime derecesini tayin etmek (124° - 130° C) suretiyle veya kromatografik adsorbsiyon metodlarından istifade edilerek yapılır. Miktar tayini, maddeyi sabunlaştırmak suretiyle yapılabilir.

Meprobamat, tranquillisant bir maddedir; bariz bir uyku hali vermeden, asabî gerginliği ve zihni yorgunluğu izale eder. Bundan başka meprobamat, sinir bozukluğu ve tansiyondan mütevellit baş ağrıları, uykusuzluk, heyecan halleri gibi basit fonksiyonel bozukluklarda ve alkolizmde kullanılmaktadır. Kısa tesirli bir adale gevşeticisi olduğundan, adale spazmlarında ve petit malde de tesirlidir.

N. ERGENÇ

Bu yazının hazırlanması esnasında müracaat edilen eserler:

- 1) A. Burger, Medicinal Chemistry (Second ed. 1960, 414 - 415, 506 - 507.
- 2) British Pharmaceutical Codex, (1959,443
- 3) U.S.P. XVI (1960), 411
- 4) Nature, Lond, (1958), 182, 943

ISININ LANOLİNİN PEROKSİD DEĞERİ ÜZERİNE TESİRİ

C. A. Anderson ve G. F. Wood

Lanolinin peroksid değeri, kısa sürelerle 100° C ısıtmakla azaltılabilir. Bu kolay teknik, lanolin istihsalinde yünün yıkanma sularının

esas ekstraktlarına tâtbiik edilmekle, peroksid değeri düşük ve meselâ penisilin preparatları imali için istenilen evsafta lanolin istih-salini mümkün kılar.

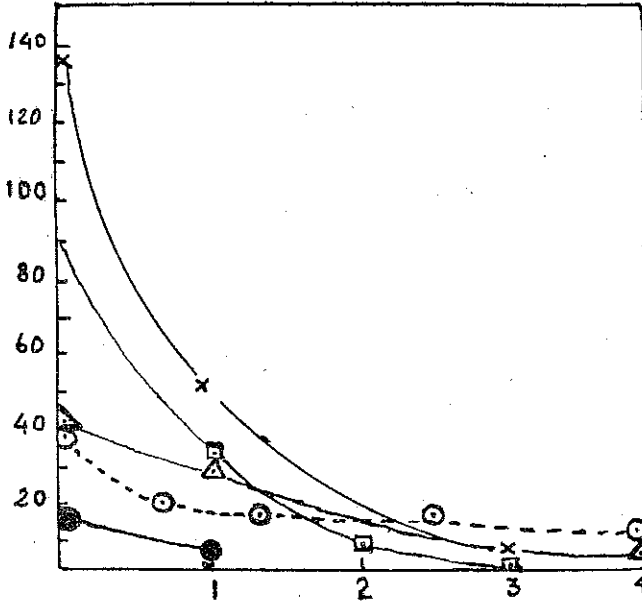
Clark ve Kitchen (1961) lanolinin koyun postunda iken otooksidasyon sebebiyle yüksek bir peroksid değeriine haiz olduğunu tespit etmişler ve temizleme esnasında bu değerin çok değişik fakat düşük olduğunu göstermişlerdir. Burada kimyasal ve biyolojik redüktörlerin veya herikisinin de tesirli olduğu anlaşılmıştır.

Bu çalışmada, lanolinin Clark ve Kitchen tekniğine göre ölçülen pe-roksid değerinin basit bir ısıtma ile azaldığı gösterilmiştir.

NETİCELER :

Bir kaç numunenin 100° de farklı süreler ısıtıldıktan sonra A.O.C.S. (1960) metoduna göre ölçülen ve 1 g. numune için 0.002 N tiyosulfatın ml. miktarı olarak ifade edilen peroksid değerleri tabloda gösterilmiştir. Kısa müddet ısıtmalar peroksid değerinin 10 un altına düşmesine kâfidir.

Lanolin istihsalinde umumi tekniğe göre, başlangıçta 50° de olan ana mahlül hemen hemen kaynayınca kadar ısıtılır ve santrifüje edilir. Böylece, bir defa ısıtıldıktan sonra santrifüjden alınan lanolinin pe-roksid değerinin çok düşük olduğu tespit edildi. Bütün oksidan maddeyi ihtiva eden bakiye lanolin, bilinen şekilde basit bir santrifüj ameliyesi ile mayiden ayırlamaz. Bu mayie 90-100° C de 1 saat veya daha fazla müddet ısı tâtbiik edilir ve sonra lanolin Clark ve Kitchen'in eter ekstrak-siyonu tekniği ile esas mahlülden ayrılır. Elde edilen neticeler tabloda gösterilmiştir. Peroksid değerinde ısı ile elde edilen bu netice diğer tek-niklere göre daha faydalıdır. Hususi bir gaye için, meselâ penisilin mer-hemlerinde (Diding and Sandell, 1949) olduğu gibi düşük peroksid de-ğerli lanolin hazırlanması istenildiği takdirde, yan reaksiyonlar basit bir ısıtma ameliyesi ile halledilebilir.



100° C de ısıtma müddeti (saat)

Tablo I.

- Lanolinin peroksid değeri üzerine ısının etkisi
- × Beyazlatılmamış lanolinin üst tabakası
- △ Asid parçalama ile elde edilen lanolinin üst tabakası
- Merinos yününden eritici ile ekstre edilen lanolin
- Sodyum klorit ile beyazlatılmış lanolin

Clark ve Kitchen (1961)'in verdiği malûmat

S. Tarcan

REFERANS

O. C. S. (1960). Official and Tentative Methods of the American Oil Chemists' Society, M. Sallee, Editor, Chicago: A. O. C. S.

Clark, E. W. and Kitchen, G. F. (1961). J. Pharm. Pharmacol, 13, 121-122.

Eding, A. and Sandell, E. (1949). Svensk Farm, Tidskr., 53, 617-621.