

Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 3 (1950)
Heft: 3

Artikel: Sur l'-rhodanothiophène (note préliminaire)
Autor: Cherbuliez, Emile / Giddey, Claude
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-739458>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

30 hommes, taille 172,0; ind. céph. 81,33. Il n'est cependant pas possible de conclure à une différence significative entre cette ville et la campagne, car 28 hommes sur 30 sont chrétiens, et le groupe des chrétiens, d'après les calculs effectués jusqu'ici, présente les moyennes suivantes: taille 170,67, indice céphalique de 80,32 (Musulmans 168,44 et 78,95). Ces différences sont statistiquement significatives, et démontrent, semble-t-il, que la ségrégation pour raisons religieuses, si fréquente dans le Proche-Orient, peut jouer un rôle anthropologiquement important.

En résumé, la population palestinienne est d'une taille un peu au-dessus de la moyenne, mésocéphale, mésoprosope, mésorhinnienne; cheveux et yeux foncés en grande majorité. Il est possible d'y reconnaître la présence d'individus de 6 races différentes au moins: brachycéphales alpins et arménoïdes (*H. alpinus* et *H. dinaricus*), dolichocéphales méditerranéens occidentaux et orientaux (*H. meridionalis*) et, en petit nombre, nègres soudanais et nilotiques, ainsi qu'une faible influence nordique, conséquence des innombrables invasions de peuples d'origine européenne qu'a subies la Palestine, depuis l'époque des Peuples de la Mer jusqu'à la récente occupation anglaise.

*Université de Genève.
Institut d'anthropologie.*

Emile Cherbuliez et Claude Giddey. — *Sur l' α -rhodanthiophène (Note préliminaire).*

Ce corps encore inconnu a été obtenu de deux manières différentes: par action du rhodane sur le dithiényl-mercure et par réaction entre bromure d' α -thiényl-magnésium et rhodane.

Pour la réaction avec le dithiényl-mercure, l'emploi de l'éther absolu nous a donné les meilleurs rendements (jusqu'à 64%). On prépare par exemple une solution étherée de rhodane à partir d'une suspension de 46 g de rhodanate de plomb dans 200 cm³ d'éther par traitement avec 6,6 cm³ de brome. Dans la solution étherée maintenue à environ 5° on introduit peu à peu 24 g de dithiényl-mercure finement pulvérisé. Ce dernier se dissout au début, puis il se forme un précipité de rhodanate

de mercuri-thiophène et de produits de polymérisation du rhodane. On abandonne quelques heures à la température ordinaire, ajoute ensuite environ 50 cm³ d'eau et distille à la vapeur d'eau. Le distillat est extrait à l'éther, et l'extrait, séché sur SO₄Na₂, est distillé d'abord à la pression ordinaire puis sous un bon vide. Le rhodano-thiophène passe de 50 à 60° à la trompe à mercure.

Dans la préparation de cette substance à partir du rhodane et du bromure d' α -thiényl-magnésium, nous avons observé des rendements assez modestes (10 à 15%), quelles qu'eussent été les conditions expérimentales (température, introduction de l'organomagnésien dans la solution étherée de rhodane ou opération inverse). Après achèvement de la réaction commencée à basse température et poursuivie quelque temps à la température ordinaire, on décompose les complexes magnésiens par addition d'eau glacée au mélange réactionnel contenant un abondant précipité en suspension. On alcalinise légèrement par du carbonate de sodium en solution aqueuse concentrée et procède à une distillation à la vapeur d'eau. La suite des opérations est la même que plus haut.

Les deux modes opératoires fournissent des produits identiques (Eb., indice de réfraction, composition centésimale, comportement chimique). C'est bien un rhodanate qu'on obtient et non un iso-rhodanate: avec du plombite de sodium on n'obtient pas de précipité noir (SPb), réaction caractéristique des iso-rhodanates R-NCS; traité par l'hydrogène naissant (Zn + ac. acétique) en solution hydroalcoolique, le produit est transformé en un mercaptan (odeur, action catalytique spécifique du groupe SH sur le mélange N₃Na + iode). La composition du corps est confirmée par l'analyse élémentaire et la détermination du poids moléculaire.

Voici les constantes physiques que nous avons déterminées: Eb. 65°/0,55 mm; 104°/8-9 mm; 220-230° (décomposition partielle) à la pression ordinaire. $n_D^{21} = 1,595$.

L' α -rhodano-thiophène est un liquide incolore jaunissant lentement à l'air et à la lumière, doué d'une odeur particulière, forte et irritante.

*Université de Genève.
Laboratoire de Chimie pharmaceutique.*