

Title	発白血病性N-ニトロソ-N-ブチル尿素と α -アミノ酸類との反応(第2報)
Sub Title	
Author	山本, 英美代(Takitani, Reiko) 滝谷, 玲子(Tada, Keizo) 多田, 敬三
Publisher	共立薬科大学
Publication year	1978
Jtitle	共立薬科大学研究年報 (The annual report of the Kyoritsu College of Pharmacy). No.23 (1978.) ,p.137- 137
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	学会講演要旨
Genre	Technical Report
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00062898-00000023-0143

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

〔実験方法〕試料は上記試料のほかに、賦形剤として、果糖、乳糖およびデンプンを選び単一試料のほかに賦形剤の等量混合物をつくり、相対湿度RHは30%~100%まで9種類の硫酸水溶液デシケーターを30℃の恒温槽内に置いて、その中に試料を入れて吸湿を行なわせ、吸湿量を一定時間（約5日間）毎に測定した。なお粉体試料はフルイを通して粒度を揃えて用いた。

〔結果〕クエン酸はRH70%以下では20日間以内に吸湿はおこらず、塩酸ジフエンヒドラミンは同様にRH90%以下では吸湿せず、両者の臨界相対湿度CRHが70%と77%であることから妥当である。乳糖はCRHが97%であって、両試料との混合物はいずれも単独の場合にくらべ、殆んど変化は見られないが、果糖とデンプンは影響を与える。特にデンプンはCRHを持たないがRH30%のような条件でも徐々に吸湿していく傾向が認められる。しかしデンプンの添加によって吸湿量が増加することはない。果糖の場合は果糖自身が53%のCRHをもつ上、CRHをこえたRH条件下では吸湿量が急激に増加し、クエン酸との混合物ではRH50~90%で吸湿量の増加が顕著に認められる。また吸湿量の経時的変化の検討も行なった。

発白血病性 N-ニトロソ-N-ブチル尿素と α -アミノ酸類との反応 (第2報)

山本美美代, 滝谷玲子, 多田敬三

〔日本薬学会 第98年会 (1978年4月) で発表〕

〔目的〕演者らは第94年会 (1974年) において、N-nitroso-N-butylurea (NBU) とDL-methionine および L- β -phenylalanine とを反応させた場合何れもN-カルバモイルアミノ酸を得たことを報告したが、今回は、1) NBU自身の分解生成物の再検討, 2) NBUとその他の α -アミノ酸との反応につき検討した。

〔方法〕反応条件は、NBUを37℃ phosphate buffer (pH 7.2) 中3週間それぞれのアミノ酸と等モルずつ反応させ、反応液の大部分は減圧乾固し、セルロースカラムクロマトにより、未反応のアミノ酸やNBUの分解生成物を分離し、反応生成物の単離同定を行なった。反応液の一部は、その一定量を塩析後エーテルで連続抽出し、そのエーテル抽出液についてガスクロマトグラフィーにより、分解生成物の一つである butanol の定量を行なった。

〔結果〕1) NBU-blank では、butanol, 尿素の他に、ethanol 含有の buffer で、 $\text{NH}_2\text{CONHC}_2\text{H}_5$ を単離同定した。2) L-glutamic acid, L-glycine, L-tryptophane, L-threonine, L-lysine との反応で、NBU自身の分解物の他にそれぞれのアミノ基がカルバモイル化されたアミノ酸が得られた。3) ethanol を含有しない buffer 中で L-methionine, L-phenylalanine, L-threonine および L-leucine と2週間反応させた場合にも2) と同様な結果を得た。4) 生成する butanol 量は NBU-blank (2週間) で理論量の50~55%であり、アミノ酸共存下では、いくらか減少することがわかった。5) $\text{C}_4\text{H}_8\text{N}_2$ によるカルボン酸のブチル化を glycine について検討したところ、ブチルエステルの生成は認められなかった。