

〔雑草研究, 24, 199 (1979)〕

Studies on the Uracil Herbicides. 1.

Herbicidal properties of 5-bromo-3-butyl-6-methyluracil

NORIO SHIRAKAWA*, HIROMI TOMIOKA*, YOSHITAKA IWANE*,

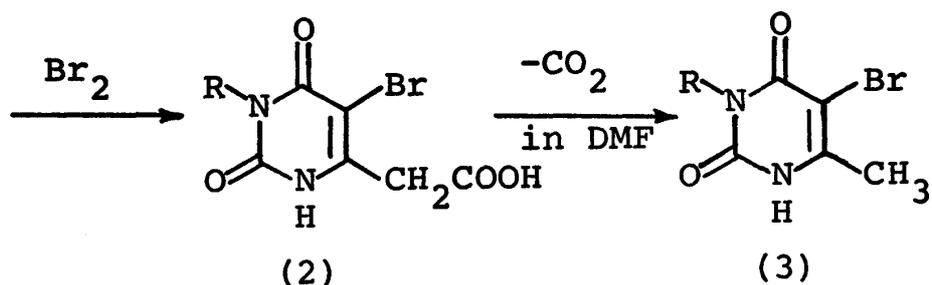
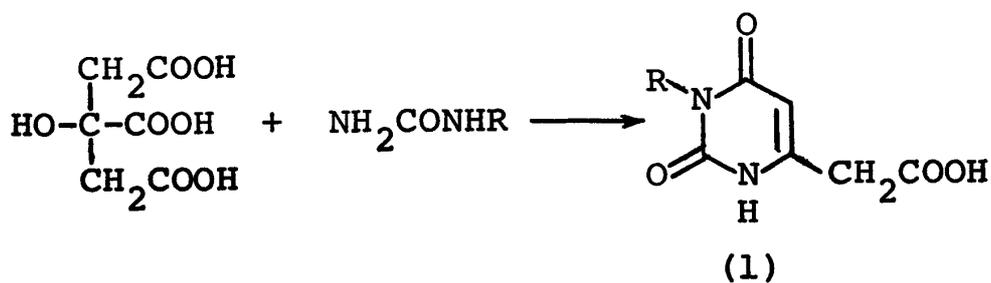
MASATAKE TAKEUCHI*, SHIGEO SENDA, KOSAKU HIROTA

ウラシル系除草剤に関する研究. 第1報.

5-bromo-3-butyl-6-methyluracil の作用特性について

白川憲夫*, 富岡博実*, 岩根吉孝*, 竹内正毅*, 千田重男, 広田耕作

3-*n*-butyl (*iso*-butyl)-5-bromo-6-methyluracil を新規方法にて合成しその除草作用を検討した。20%発煙硫酸中無水クエン酸と *n* (*iso*)-ブチル尿素とを縮合閉環して 6-carboxymethyluracil (1) を得る。これを酢酸中臭素化した後, DMF 中加熱すれば脱炭酸して (3) が好収率で生成した。(3a)(3b) はいずれも市販除草剤 bromacil に比べマメ科作物に対して作用は著しく小さく, マメ科作物と雑草との間に高い選択殺草性を示した。

a: R=*n*-C₄H₉b: R=*iso*-C₄H₉