

Practica 2

Síntesis de 1,4-dihidropiridinas de Hantzsch.

Síntesis de 3,5-dietoxicarbonil-2,6-dimetil-1,4-dihidropiridina.

Procedimiento Experimental

Colocar en un matraz de fondo redondo de 50 mL un refrigerante en posición de reflujo, añadir entonces en el orden especificado 1.4 mL de formaldehído acuoso al 37%, 5 mL de acetoacetato de etilo y 6.2 mL de amoniaco acuoso concentrado.

Grupo	Claves	Orden de los reactivos
1	1-5	1) Formaldehído, 2) Acetoacetato de etilo y 3) Amoniaco
2	6-10	1) Amoniaco, 2) Formaldehído y 3) Acetoacetato de etilo
3	11-15	1) Acetoacetato de etilo, 2) Amoniaco y 3) Formaldehído

Lavar las paredes del refrigerante con 1.9 mL de etanol. Agitar la mezcla y calentar a reflujo durante 30 minutos, tras los cuales se debe dejar enfriar la mezcla de reacción utilizando baño de hielo. Filtrar y lavar el sólido obtenido con 5-8 mL de etanol frío en varias porciones. Guardar el producto crudo que será utilizado para su oxidación después de determinar el punto de fusión y compararlo con el reportado (183-184° C) como medida de la pureza.

Referencias

- [1] Norcross, B.E.; Clement, G.; y Weinstein, M.; **J. Chem. Educ.**, 1969, 46
- [2] Acheson, R.M.; **Química Heterocíclica**, Ed. Publicaciones Cultural, México, 1981, págs. 286-298.
- [3] Paquette, L.A.; **Fundamentos de Química Heterocíclica**, Ed. Limusa, México, 1987, págs. 225-231.