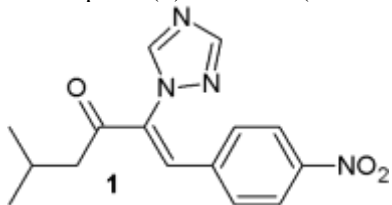
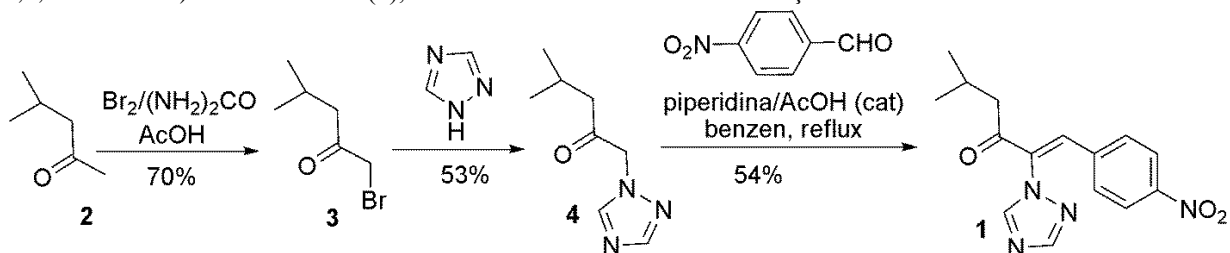


1. Compusul (*Z*)-5-metil-1-(4-nitrofenil)-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)hex-1-en-3-ona (1) cu formula:



2. Procedeu de sinteză a (*Z*)-5-metil-1-(4-nitrofenil)-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)hex-1-en-3-unei (1), caracterizat prin aceea că se realizează în trei etape pornind de la 4-metilpentan-2-onă (2), care la prima etapă este supusă bromurării cu brom molecular în mediu de acid acetic absolut și în prezența unui exces de uree cu formarea brom-4-metilpentan-2-unei (3), la a doua etapă se efectuează interacțiunea 3 cu 1,2,4-triazol în prezență de  $K_2CO_3$  în mediu de dimetilformamidă cu obținerea 4-metil-1-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)pentan-2-unei (4), iar la a treia etapă are loc reacția de condensare de tip Knoevenagel la interacțiunea cetonei (4) cu *p*-nitrobenzaldehydă în mediu de benzen în prezența piperidinei și a acidului acetic în calitate de catalizatori cu formarea (*Z*)-5-metil-1-(4-nitrofenil)-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)hex-1-en-3-unei (1), conform următoarei scheme de reacție:



3. Compusul (*Z*)-5-metil-1-(4-nitrofenil)-2-(1*H*-1,2,4-triazol-1-il)hex-1-en-3-ona (1) pentru utilizare în calitate de remediu antifungic.