

**PRODOTTI CHIMICI DALLE BIOMASSE:
IL γ -VALEROLATTONE, ALTERNATIVA SOSTENIBILE
AI SOLVENTI DIPOLARI APROTICI
IN REAZIONI DI CROSS-COUPLING**

Chiara Petrucci, Luigi Vaccaro

Laboratory of Green Synthetic Organic Chemistry, CEMIN

Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie

Università di Perugia

luigi.vaccaro@unipg.it

Il γ -valerolattone (GVL) è un ottimo prodotto chimico derivato da biomasse che può essere efficacemente impiegato come mezzo di reazione per sostituire solventi dipolari aprotici tossici, come DMF e NMP. La sua efficacia è stata ampiamente studiata in importanti reazioni di cross-coupling catalizzate da palladio, come le reazioni di Sonogashira, Heck e Hiyama, ottenendo risultati molto soddisfacenti e innovativi

Chemicals from Biomasses: γ -Valerolactone as a Sustainable Alternative to Dipolar Aprotic Solvents in Cross-Coupling-Reactions

γ -Valerolactone (GVL) is an excellent chemical derived from biomasses that can be effectively employed as reaction medium to replace toxic dipolar aprotic solvents such as DMF and NMP. Its efficiency has been studied in widely important palladium-catalyzed cross-couplings, such as Sonogashira, Heck, and Hiyama reactions obtaining highly satisfactory and novel results.

(restricted access to Italian Chemical Society members until 12/31/2017)

http://www.soc.chim.it/system/files/private/chimind/pdf/2015_1_52_ca.pdf

(open access after 12/31/2017)

http://www.soc.chim.it/sites/default/files/chimind/pdf/2015_1_52_ca.pdf