



# TEKNOLOGI INOVATIF PERTANIAN



BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
[www.litbang.pertanian.go.id](http://www.litbang.pertanian.go.id)





Inventor : I Made Samudra, Hamoto, Dodin Koswanudin, Rafika, dan Budihardjo Soegiarto  
Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian  
*Indonesian Center for Agricultural Biotechnology and Genetic Resources Research  
and Development*

Status Perlindungan HKI : Paten IDP000047359

*IPR Protection Status : Patent IDP000047359*

Ulat bawang (*Spodoptera exigua* Hbn.) adalah hama utama dan endemik tanaman bawang. Pengendalian ulat bawang di sentra penghasil bawang umumnya dilakukan dengan penyemprotan insektisida.

Feromon Exi lebih efektif, efisien dan ramah lingkungan untuk mengendalikan hama ulat bawang yang dipasang pada alat perangkap.

Feromon Exi mengandung senyawa kimia yang dipakai serangga untuk berkomunikasi sesama jenis (intra spesies) yang dapat mempengaruhi perilaku tertentu. Feromon seks adalah medium komunikasi antara serangga jantan dan betina dengan memanfaatkan senyawa sintetiknya untuk memanipulasi sistem komunikasi serangga. Feromon sintetik ini bisa dimanfaatkan untuk pengendalian hama ulat bawang dan mampu menangkap serangga jantan rata-rata 400-500 ekor per malam per perangkap.

Formulasi feromon seks sebagai pemikat serangga jantan dilisensi oleh CV Nusagri dengan masa perjanjian 5 tahun, 2016-2021.

## Feromon EXI EXI Pheromone

*Shallot caterpillar (*Spodoptera exigua* Hbn.) is a major pest of shallot. Control of shallot maggot in shallot production centers is generally done by spraying it with insecticides.*

*Exi Pheromones is environmentally safe agricultural materials to control caterpillar pests of shallots. The pheromone is mounted on the trap.*

*Exi Pheromones contains chemical compounds used to help the male moth to communicate with the female one of the same species. The synthetic compounds of pheromone can attract the male to approach the female insects. The synthetic sex pheromone could be used to control caterpillar pests shallots and also able to capture male insects with an average of 400-500 insects per night per trap.*

*The formula of this Exi pheromone has been licensed by CV Nusagri for 5 years period (2016-2021).*