

# VIUSID® agro

## Стимулятор вегетативного роста

Препарат VIUSID® agro является стимулятором вегетативного роста, содержит аминокислоты, фосфат калия, активированные молекулярно витамины и минералы.

### СОДЕРЖАНИЕ

Свободные аминокислоты	7,0% м/м
Общее количество азота (N)	1,8% м/м
Органический азот (N)	1,8% м/м
<b>Аминограмма:</b>	
Аспарагиновая кислота	1,6% м/м
Аргинин	2,4% м/м
Глицин	2,5% м/м
Триптофан	0,5% м/м
Используемый метод изготовления	Синтетический
pH (разбавление 1:100)	6 - 8
Плотность	1,14
Масса нетто	1,14 кг
Нерастворимое сырьё	≤ 5,0%
<b>Тяжелые металлы:</b>	
Кадмий	< 0,5 мг/л
Никель	< 1,0 мг/л
Свинец	< 1,0 мг/л
Меркурий	< 0,1 мг/л
Хром	< 3,0 мг/л
Цинк	< 200 мг/л
Дистиллированная вода, q.s. до	100 мл



### ДОЗИРОВКА

1 мл раствора VIUSID® agro на каждые 5 литров поливной воды раз в неделю.

С помощью всего лишь 1 литра препарата VIUSID® agro можно приготовить 5.000 литров поливной воды.

Для большей эффективности препарата, рекомендуется использовать VIUSID® agro с внекорневой подкормкой во второй половине дня.

### ХРАНЕНИЕ

Хранить в прохладном, сухом месте при температуре ниже 25°C.

Срок годности в закрытой упаковке составляет 3 года с даты изготовления.

Хранить в недоступном для детей и животных месте.

### ФОРМА ВЫПУСКА

Ёмкости объёмом 150 мл, 1,5 и 25 литров готового раствора для добавления в поливную воду.

Авторизованный Дистрибутор



АПРОВЕТЕРИНАЛЬНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

Ул. Макарена, 14 • 28016 Мадрид • ИСПАНИЯ  
[www.catalysisagrovet.com](http://www.catalysisagrovet.com)

# VIUSID® agro

## Увеличивает урожайность культур



АПРОВЕТЕРИНАЛЬНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ



Препарат **VIUSID® agro** является стимулятором вегетативного роста, активизирующим рост растений и повышающим урожайность.

Препарат **VIUSID® agro** представляет собой раствор, который необходимо развести в поливной воде. Содержит аминокислоты, фосфат калия, витамины и минералы. Все компоненты проходят биокатализический процесс МОЛЕКУЛЯРНОЙ АКТИВАЦИИ, которая повышает эффективность их свойств, при этом не изменяя или модифицируя молекулярную структуру, что создает ряд преимуществ при использовании препарата для обработки сельскохозяйственных культур.

Биокатализический процесс МОЛЕКУЛЯРНОЙ АКТИВАЦИИ значительно улучшает биологическую активность и биохимическую реактивность всех молекул, подвергшихся данному процессу.

Данный метод АКТИВАЦИИ был признан более эффективным, так как применяется к гораздо более широкому спектру водорастворимых молекул.

Нам известна реакция на такую АКТИВАЦИЮ многочисленных антиоксидантов любого типа, а также механизм, посредством которого повышение химической энергии молекулы вызывает уменьшение свободных радикалов окисливающейся молекулы.

Различные факторы могут повлиять на АКТИВАЦИЮ молекул.

Среди наиболее важных химических и физических факторов можно выделить такие как: молекулярное построение, число активных функциональных групп, молекулярная масса, pH, коэффициент растворимости, антиоксидантная способность каждой молекулы и т.д., а также используемое время и интенсивность электрического тока.

Не всем молекулам необходимо одинаковое время АКТИВАЦИИ для достижения их максимального потенциала. Наиболее важным её параметром является создание оптимальных условий для регулирования большей производительности. Как только было достигнуто наиболее благоприятное время для максимальных биологических способностей молекул, важно остановить АКТИВАЦИЮ, так как начиная от этой максимальной точки обычно происходит постепенная, но прогрессивная потеря их биологического потенциала.

Когда речь идет о смеси двух или нескольких веществ, оптимальное время АКТИВАЦИИ рассчитывается заранее для каждого отдельно взятого вещества. Данный параметр всегда остается фиксированным.



Эти результаты подтверждают, что МОЛЕКУЛЯРНАЯ АКТИВАЦИЯ является обязательным и необходимым процессом для увеличения биологической активности и получения, таким образом, наибольшей эффективности препарата для обработки сельскохозяйственных культур.

## впечатляющие результаты полевых испытаний подтверждают ее эффективность

- Результаты после применения **VIUSID® agro** при выращивании табака



контрольная группа      используя **VIUSID® agro**

- Результаты после применения **VIUSID® agro** при выращивании перца чили



контрольная группа      используя **VIUSID® agro**

- Результаты после применения **VIUSID® agro** при выращивании манго



контрольная группа      используя **VIUSID® agro**

На фотографиях изображены превосходные результаты, полученные после применения препарата **VIUSID® agro**, даже в неблагоприятных климатических условиях для культур, таких как засуха и заморозки. Плоды перца чили и манго, обработанных препаратом **VIUSID® agro**, становятся намного крупнее.

И, без всяких сомнений, весят больше. Таким образом, при применении препарата **VIUSID® agro**, увеличивается урожайность на м<sup>2</sup>, а следовательно увеличивается и рентабельность из расчёта на посевную площадь.

Эффективность применения препарата **VIUSID® agro** была проверена в нескольких странах, получив отличные результаты при выращивании моркови, огурцов, кофе, бананов, цитрусовых, зерновых, а также цветов.

## БИБЛИОГРАФИЯ

### PANTOTENATO CÁLCICO (VITAMINA B5) Y PIRIDOXINA (VITAMINA B6)

1. Suspension cultures of higher plant cells in synthetic media 1,2, John G. Torrey3 and Jakob Reimert. Plant Physiol. 1961 July; 36(4): 483n491. PMCID: PMC406170.
2. The Effect of Growth-Regulators, Source of Explants and Irradiation: PMCID: PMC406170.
3. Isolation and Characterization of Plant Growth-Promoting Rhizobacteria, Yoav Bashan, Gina Holguin, and Ran Lifschitz.
4. Effects of Vitamins on Germination and Growth of Orchids, G.R. Noggle and F.L. Wynd. Botanical Gazette, Vol. 104, No. 3 (Mar., 1943), pp. 455-459. Published by: The University of Chicago Press.
5. Further studies on the relationship between the rates of nitrate uptake, growth and conductivity changes in the medium of plant cell suspension cultures. Klaus Hahlbeck. PLANTA Volume 124, Number 3 (1975), 311-318. DOI: 10.1007/BF00388694.
6. Factors Affecting Induction, Somatic Embryogenesis and Plant Regeneration of *Cattleya* from Cultured Immature Inflorescences of Sugarcane. M.C. Liu, Plant Breeding Department, Taiwan Sugar Research Institute, Tainan 701, Taiwan, Republic of China. Received 29 August 1992. Accepted 7 January 1993. Available online 19 January 2012.
7. In Vitro Rooting and Subsequent Survival of Two Clones of a Cold-Tolerant Eucalyptus grandis x E. nitens Hybrid. M.E. Oscar Mokotedi, M. Paula Watt, and Norman W. Pammenter. School of Life and Environmental Sciences, George Campbell Building, University of Natal, Durban 4041, South Africa. Felicity C. Blakeway, Mondi Forests, P.O. Box 12, Hilton 3245, South Africa.
8. Regeneration of garlic plants (*Allium sativum* L. cv. "Chowan") via cell culture in liquid medium. Luis Pedro Barreto Cid, Rolf Dieter Illg and Aquiles E. Piedrabuena. FOSFATO PÁTASICO

9. Local and systemic control of powdery mildew (*Leveillula taurica*) on pepper plants by foliar spray of monopotassium phosphate, R. Reuveni, G. Dor, M. Reuveni, Agricultural Research Organization, Division of Plant Pathology, Neve Yaar Research Centre, PO Box 1021, Ramat Yishay 30095, Israel. Golan Research Institute, University of Haifa, PO Box 97, Qasirine 12900, Israel. Available online 2 March 1999.

### GLUCOSAMINA

10. The top 1 gene of *Sinorhizobium meliloti* coding for a putative transmembrane efflux protein and N-acetyl glucosamine affect nod gene expression and modulation of alfalfa plants. Pieter van Dillewijn1, Juan Sanjuan2, José Olivares2 and María José Soto2. Published: 27 January 2009. BMC Microbiology 2009, 9:17 doi:10.1186/1471-2180-9-17. Received: 16 September 2008. Accepted: 27 January 2009. © 2009 van Dillewijn et al; licensee BioMed Central Ltd.

11. Sugar galactosides in the interconversion of carbohydrates in higher plants\*, W. Z. Hassid, E. F. Neufeld, and D. S. Feingold. Department of Agricultural Biochemistry, University of California, Berkeley. Read before the Academy, April 27, 1959. Proceedings of the National Academy of Sciences, Volume 45 Number 7 July 15, 1959.

12. The Formation of Glycoproteins in Tissues of Higher Plants. Specific Iabellings with D-[1-14C] Glucosamine by R. M. Roberts, A. B. Connor and J. J. Cetorelli. Department of Biochemistry, College of Medicine, University of Florida, Gainesville, Fla. 32601, U.S.A. (Received 12 July 1971). Biochem. J. (1971) 125, 999-1008. Printed in Great Britain.

13. Oligosaccharides as recognition signals for the expression of defensive genes in plants. Clarence A. Ryan. Biochemistry, 1988, 27 (25), pp 8879-8883. DOI: 10.1021/bi00425a001. Publication Date: December 1988.

### GLICIRRIZINATO MONOAMÓNICO (GLICIRRICINA)

14. Saponins versus plant fungal pathogens. Figen Mert-Türk Çanakkale Onsekiz Mart University, Agricultural Faculty, Crop Protection Department, 17100, Turkey. Received 10 May 2005; Accepted 26 September 2005. Journal of Cell and Molecular Biology 5: 13-17, 2006. Halic University. Printed in Turkey.

15. Effects of arbuscular mycorrhizal fungi on the growth, nutrient uptake and glycyrrhizin production of licorice (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch). Jingnan Liu, Lijun Wu, Shenglin Wei, Xiang Xiao, Caixia Su, Peng Jiang, Zhonghang Song, Tao Wang and Zengliang Yu. Plant Growth Regulation, Volume 52, Number 1 (2007), 29-39. DOI: 10.1007/s10723-007-9174-2. ORIGINAL PAPER.

16. Compromised disease resistance in saponin-deficient plants. PNAS / October 26, 1999 / vol. 96 / no. 22 / 12923-12928. K. Papadopoulou\*, R. E. Melton\*, M. Leggett, M. J. Daniels\*, and A. E. Osbourn\*. "Sainsbury Laboratory, John Innes Centre, Colney Lane, Norwich NR4 7UH, United Kingdom; and Institute of Grasslands and Environmental Research, Plas Gogerddan, Aberystwyth, Dyfed SY23 3EB, United Kingdom. Edited by Rodney B. Grotewold, Washington State University, Pullman, WA, and approved August 27, 1999 (received for review June 14, 1999).

17. Differential Expression of Three Oxidosqualene Cyclase mRNAs in *Glycyrrhiza glabra* Hiroaki HAYASHI\*, a Pengju HUANG, a Satoko TAKADA, a Megumi OBINATA, a Kenichiro INOUYE, a Masaaki SHIBUYA, b and Yutaka EBIZUKA, a Gifu Pharmaceutical University; 5-6-1 Mitahora-Higashi, Gifu 502-8585, Japan; and b Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo; 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan. Received November 21, 2003; accepted March 15, 2004. Biol. Pharm. Bull. 27(7) 1086-1092 (2004).

18. Effect of *Quilaja saponaria* saponins and *Yucca schidigera* plant extract on growth of *Escherichia coli*, S. Sen, H.P.S. Makkar, S. Muetzel and K. Becker Institute for Animal Production in the Tropics and Subtropics, University of Hohenheim, Stuttgart, Germany 7176/98; received 30 March 1998 and accepted 16 April 1998. Letters in Applied Microbiology 1998, 27, 3538.

19. Regulators of Cell Division in Plant Tissues XII. A Cytokinin Bioassay Using Excised Radish Cotyledons. D. S. LETHAM. Article first published online: 28 APR 2006 DOI: 10.1111/j.1365-3054.1971.tb01462.x. Physiologia Plantarum, Volume 25, Issue 3, pages 391n396, December 1971.





## Полевые испытания

- Результаты применения препарата VIUSID® agro при выращивании арбуза.

Используемая дозировка составляла 1 мл на 5 литров воды при еженедельном применении.



посадка 4 семян на лунку



рост после применения VIUSID® agro



появление стеблей и цветков



появление на стебле цветков и плодов



плод растет, а растение продолжает цвети



увеличение размера плода

- Результаты после применения препарата VIUSID® agro при выращивании риса



контрольная группа — используя VIUSID® agro

- Результаты после применения препарата VIUSID® agro при выращивании кукурузы



контрольная группа — используя VIUSID® agro



## цветение продолжается даже после появления и роста плодов

Препарат VIUSID® agro является инновационным препаратом для стимуляции вегетативного роста.

Препарат представляет собой жидкость, которая разбавляется в поливной воде. Улучшает начальные условия роста, что приводит к большему количеству и лучшему качеству плодов из расчета на каждое растение или растений и единицу площади.

Препарат VIUSID® agro:

- Естественно стимулирует вегетативный рост и значительно повышает урожайность обработанных культур. В результате чего увеличивается рентабельность сельскохозяйственных земель при обычных условиях эксплуатации.
- Это полностью натуральный продукт, который не изменяет pH поливной воды и может быть использован для любого вида культуры, как в традиционном, так и в экологическом сельском хозяйстве.
- Также может применяться в качестве лиственной подкормки или в любом подпочвенном орошении.
- Использование препарата позволяет преодолеть критические периоды во время выращивания, такие как повреждения ветром, повреждения коры, последствия после сильного снегопада или заморозков, а также для того, чтобы нейтрализовать фитотоксические воздействия пестицидов.
- Препарат безвреден для окружающей среды и животных. Не токсичен для рыб и пчел. Ни сам препарат, ни его упаковка не заражает продукты питания, корма, не загрязняет водоёмы или источники.

**делает растения  
устойчивыми  
к засухе, морозу,  
жаре  
и вредителям**



**VIUSID®  
агро**

# VIUSID® агро

## Как действует?

Как действует? Препарат VIUSID® agro способствует активации вегетативного развития побега, так как порождает рост и размножение клеток. Действует в чрезвычайно низких концентрациях. Транслоцируется по растению и обычно воздействует исключительно на его надземную часть.

- Вызывает цветение и удлинение стебля.
- Вызывает прерывание латентного периода семян, которым обычно необходимо определенное время покоя.
- Препятствует опаданию цветков, в результате чего увеличивается количество плодов.
- Замедляет или ускоряет, в зависимости от используемой дозировки, созревание плодов, не затрагивая их качество, особенно с точки зрения содержания углеводов и сахаров.
- Увеличивает урожайность культур при его применении в их выращивании.

Препарат VIUSID® agro действует как натуральный биорегулятор. Значительно увеличивает производительность сельскохозяйственных земель, демонстрируя потрясающие результаты с первых же дней его применения.

Препарат VIUSID® agro может использоваться на всех этапах роста растений. Помогает укрепить растения, способствуя естественным путем вырабатыванию ими антибиотических веществ, препятствуя, таким образом, колонизации за счет вредных микроорганизмов.



## 75%-ое увеличение сельскохозяйственного производства на посевную единицу

В результате синергии компонентов препарата VIUSID® agro, появился уникальный и незаменимый продукт для сельскохозяйственных нужд.

В состав препарата VIUSID® agro входит:

- **Фосфат калия.** Фосфор необходим для передачи и накопления энергии в растениях. Помогает растениям созревать и способствует развитию корневой системы, цветков и семян. Калий благоприятствует образованию углеводов.
- **Яблочная кислота.** Способствует процессу фотосинтеза и легко метаболизируется микроорганизмами.
- **Сульфат цинка.** Способствует формированию и развитию новых тканей, что является очень важным фактором для продуктивности процессов в растениях, таких как прорастание, цветение и плодоношение.
- **Аргинин.** Это главный источник накопления азота в растениях и составляет 40% азота, содержащегося в белке семян.
- **Глицин.** Жизненно нужен для роста и является важной аминокислотой в процессе фотореспирации/световом дыхании.
- **Аскорбиновая кислота (витамин C).** Является природным антиоксидантом. Снижает содержание окисленных танинов на поверхности свежесрезанных плодов. Увеличивает устойчивость к изменениям окружающей среды.
- **Кальция пантотенат (витамин B5).** Является основным питательным веществом для жизни растений, непосредственно участвуя в их фотoperиодических реакциях. Играет важную роль в процессе синтеза и окисления жирных кислот. Регулирует рост.
- **Пиридоксин (витамин B6).** Стимулирует вегетативный рост, особенно для тканевых культур, способствуя их лучшему укоренению.
- **Фолиевая кислота.** Выступает в качестве переносчика веществ. Это очень важный кофермент, участвующий в процессе метаболизма аминокислот и синтеза азотистых оснований, необходимых для формирования новой ткани.
- **Цианокобаламин (витамин B12).** Играет важную роль в энзиматической реакции нитрогеназы при фиксировании N<sub>2</sub> в неорганическом NH<sub>3</sub>.
- **Глюказамин.** Придает силу растению и естественным образом защищает его от грибков, нематод и насекомых. Улучшает нодуляцию стеблей и корней.
- **Моноаммония глицирризинат.** Увеличивает химические защитные силы растений и создает в них устойчивость к микроорганизмам.

приумножает цветение и,  
следовательно,  
плодоношение

