

Сігнум®

Непереборний тандем



Фунгіцид
для захисту кісточкових

 **BASF**
The Chemical Company

БАСФ – Ваш компетентний партнер



Зміст



Отримання високого й якісного врожаю, що відповідає стандартам і вимогам споживчого ринку та переробного сектора виробництва, є основою сучасного вирощування кісточкових. Для отримання оптимальних результатів при обробці цих інтенсивних культур потрібен ретельний догляд, пов'язаний зі значними витратами виробничих і фінансових ресурсів. Засоби захисту рослин, що відповідають як потребам виробників, так і підвищеним вимогам реєстрації та сучасним регламентам застосування, є невід'ємною складовою у виробництві плодової продукції.

В галузі дослідження, розробки та вдосконалення сучасних концепцій захисту рослин компанія БАСФ є ключовим гравцем на міжнародному ринку. Ми прагнемо знаходити та пропонувати нові рішення за допомогою впровадження інноваційних продуктів, що повністю відповідають вимогам сучасного ведення сільськогосподарського виробництва.

З питань захисту рослин компанія БАСФ пропонує Вам довгострокове партнерство!

Сігнум® – фунгіцид для плодівництва	4
Сігнум® – характеристика фунгіциду	5
Сігнум® – непереборний тандем	6
Сігнум® – механізм дії	7
Сігнум® – поглинання та розподіл діючих речовин	8
Сігнум® – спектр дії та додаткові ефекти	9
Сігнум® – боротьба з хворобами плодових кісточкових культур	10

Сігнум® – фунгіцид для плодівництва

Аграрний центр Лімбургерхоф – БАСФ розробляє тут нові діючі речовини



Сігнум® – характеристика фунгіциду



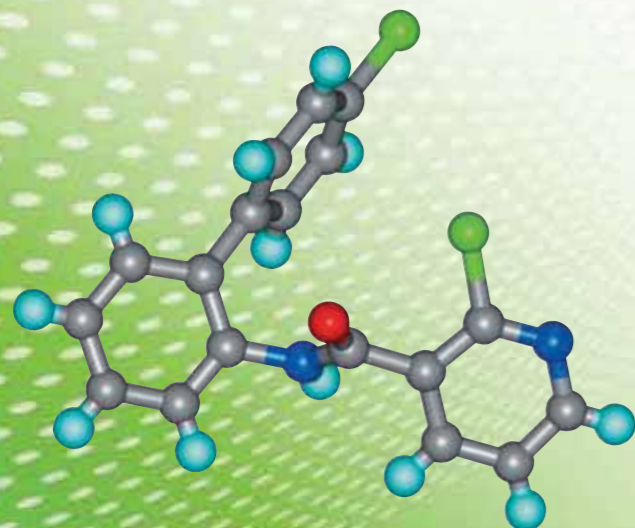
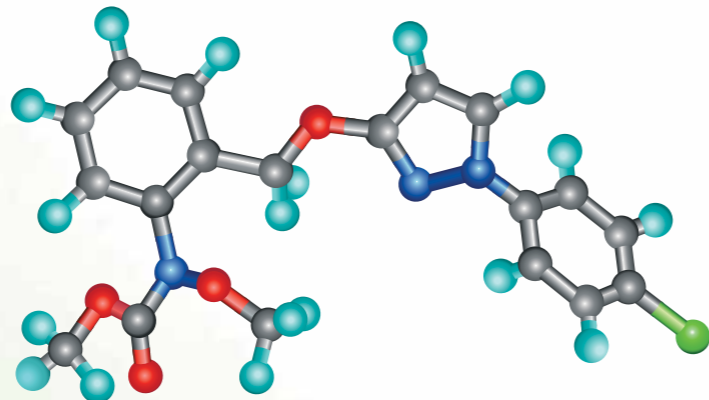
Інновації БАСФ

Сігнум® – це ще один інноваційний продукт, розроблений фахівцями концерну БАСФ для захисту плодівних культур від хвороб.

Новаторство фунгіциду Сігнум® полягає в його здатності контролювати життєдіяльність великої кількості патогенних організмів. Завдяки відмінним характеристикам, що виключають можливість прояву фітотоксичності, можливим є застосування препарату на багатьох плодівних культурах. Разом із цим, Сігнум® виявляє високу біологічну ефективність дії та повністю відповідає сучасним вимогам, що спрямовані на виробництво якісної продукції.

Хвороби рослин можуть у значній мірі негативно вплинути на продуктивність, якість й, в кінцевому результаті, вигідний збут сільськогосподарської продукції. З фунгіцидом Сігнум®, що складається з вивіреної комбінації двох новітніх діючих речовин – боскаліду та піраклостробіну, концерн БАСФ робить вагомий внесок у сучасний захист плодівних культур.

Піраклостробін (F500) – нова діюча речовина БАСФ. Хімічний клас – стробілуїни (структурна модель).



Боскалід – новітня діюча речовина БАСФ. Хімічний клас – аніліди (структурна модель).

Характеристика фунгіциду Сігнум®

Діючі речовини	піраклостробін (67 г/кг) + боскалід (267 г/кг)
Препаративна форма	гранули, що диспергуються у воді (ВГ)
Спектр дії	персик, абрикос: моніліоз, альтернаріоз, борошниста роса, клястероспоріоз; вишня, черешня: моніліоз, коккомікоз, альтернаріоз, клястероспоріоз
Норма витрати	1,0 – 1,25 кг/га
Застосування	профілактичне
Дія	запобігає проростанню спор, росту мицелію і споруляції патогенів
Розподіл у рослині	трансламінальний + системний
Тривалість дії	7 – 14 днів в залежності від інтенсивності розвитку захворювань
Строки застосування	від початку цвітіння з інтервалом 7 – 14 днів
Кількість обробок	не більше 2 обробок за сезон
Дія на корисні організми	кліщ хижий: не шкодить; бджоли: практично не шкідливий
Упаковка	пластикові пляшки ємністю 1 кг

Переваги фунгіциду Сігнум®

- Висока біологічна ефективність в боротьбі з усіма основними захворюваннями кісточкових культур
- Комбінація двох діючих речовин із різними механізмами дії на патогени
- Тривала захисна дія
- Позитивний вплив на якість та зберігання плодів та ягід після збирання врожаю
- Дбайливе ставлення до ентомофауни – може застосовуватись в системі інтегрованого захисту



Сігнум® – непереборний тандем

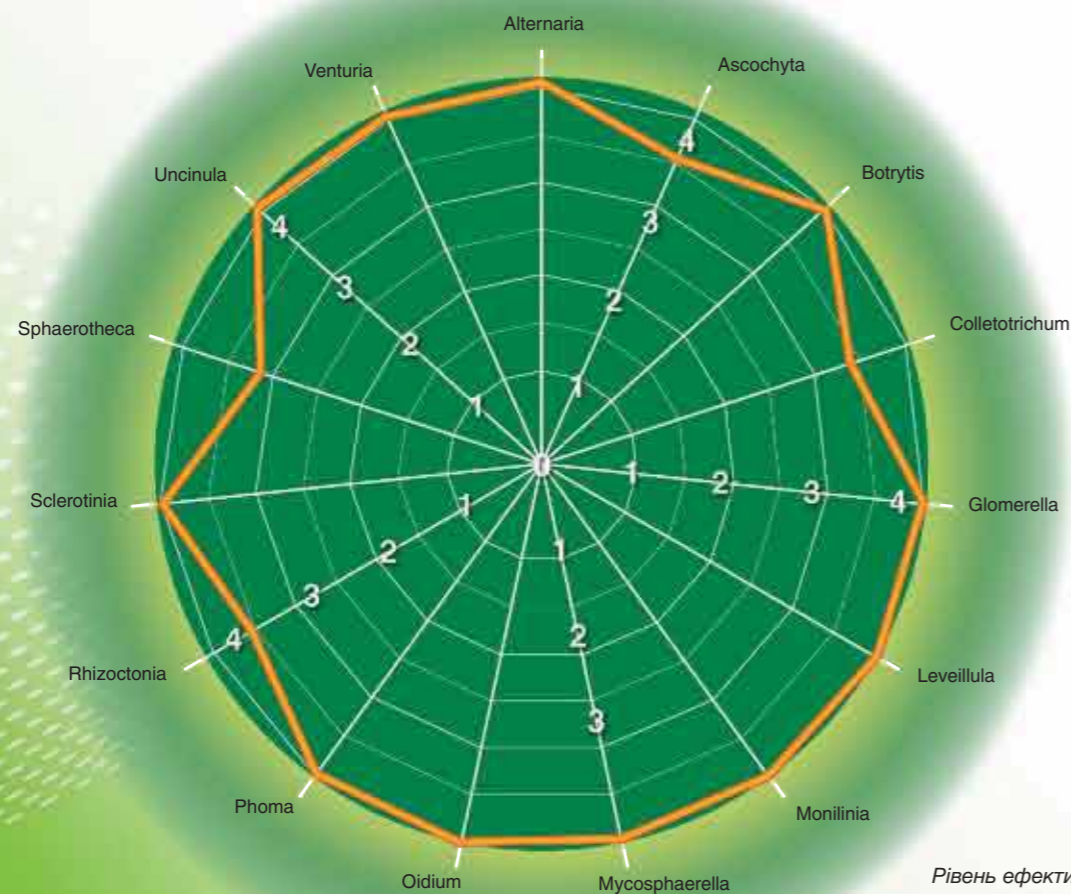


Сігнум® – механізм дії



Кожна з діючих речовин, що входять до складу препарату Сігнум®, має широкий спектр фунгіцидної активності. Піраклостробін і боскалід чудово доповнюють один одного у своїй дії, утворюючи винятково ефективну комбінацію для захисту культурних рослин від збудників цілого ряду грибних хвороб.

Висока біологічна ефективність препарату Сігнум® виявляється, у першу чергу, при його превентивному застосуванні, внаслідок чого активність патогенів блокується вже на перших стадіях інфікування. Ця здатність попередження інфекції фундаментальна в сучасному сільськогосподарському виробництві, коли в процесі інтенсивного вирощування культур на перший план виходить гарантія отримання високих і якісних урожаїв.



Рівень ефективності та спектр дії фунгіциду Сігнум®
Шкала від:
0 (= нульова ефективність)
до 4 (= відмінна ефективність)

Боскалід

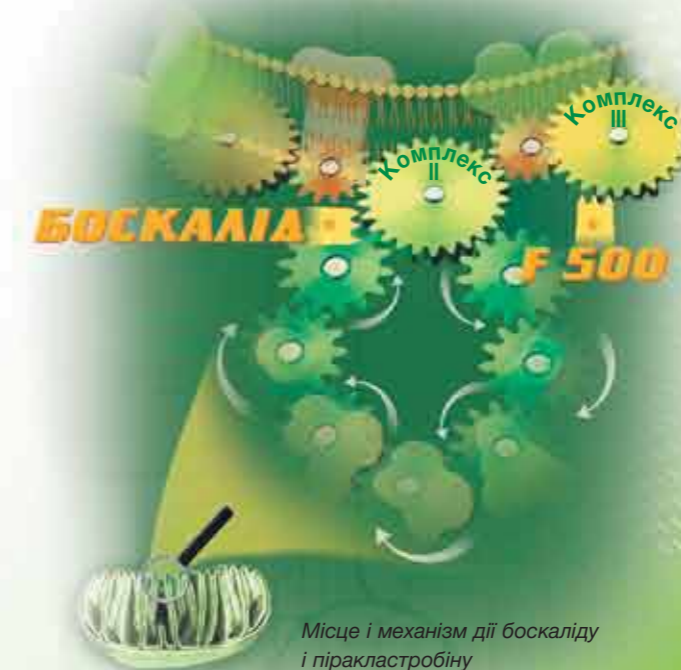
Одна з діючих речовин фунгіциду Сігнум® – боскалід – належить до хімічного класу карбоксианлідів. Боскалід має новий і унікальний механізм дії на збудників хвороб. Він починає працювати там, де цикл трикарбонових кислот і дихальний ланцюг клітин гриба безпосередньо пов'язані між собою – у, так званому комплексі II, що представляє собою центральний розподільний пункт в обміні речовин гриба. Тут боскалід і блокує процес обміну речовин патогену.

Піраклостробін

Друга діюча речовина піраклостробін, що належить до нового покоління стробілуринів, здійснює швидкий і тривалий контроль над хворобами, блокуючи виробництво енергії в клітинах гриба на рівні комплексу III, що входить до мітохондріального дихального ланцюга.

Піраклостробін + боскалід

Дві діючі речовини належать до двох різних хімічних класів і впливають на патогени за допомогою різних механізмів дії. Сігнум® одночасно блокує як виробництво енергії, так і біосинтез амінокислот і ліпідів, що необхідні для життєдіяльності грибів. Обидві діючі речовини чудово доповнюють одна одну у своїй дії.



Місце і механізм дії боскаліду і піраклостробіну

Сігнум® – поглинання та розподіл діючих речовин



Сігнум® – спектр дії та додаткові ефекти



Мобільність боскаліду

Боскалід має середню жир- і водорозчинність. Ці якості є важливою передумовою для системного розподілу діючої речовини в рослині. Боскалід частково поглинається рослиною і трансламінарно входить до протилежної сторони листка. Частина всмоктоаної діючої речовини системно (акропетально) просувається до верхівки та країв листкової пластинки. Крім того, певна частка діючої речовини залишається на поверхні рослини та захищає її від зараження спорами, що прилітають.

Мобільність піраклостробіну

Уже протягом декількох хвилин після обробки частина розчиненої діючої речовини проникає в листок. У тканинах листка в процесі дифузії відбувається перенесення піраклостробіну на невеликі відстані. На листках же і плодах формуються міцно пов'язані з їхньою поверхнею запаси діючої речовини (так звані «депо»), завдяки чому забезпечується висока стійкість препарату до дії атмосферних опадів.

У той саме час, при надходженні вологи запаси піраклостробіну постійно вивільнюються. Навіть незначної кількості її досить для нового перерозподілу діючої речовини – саме під час високого інфекційного навантаження (за підвищеної вологості).

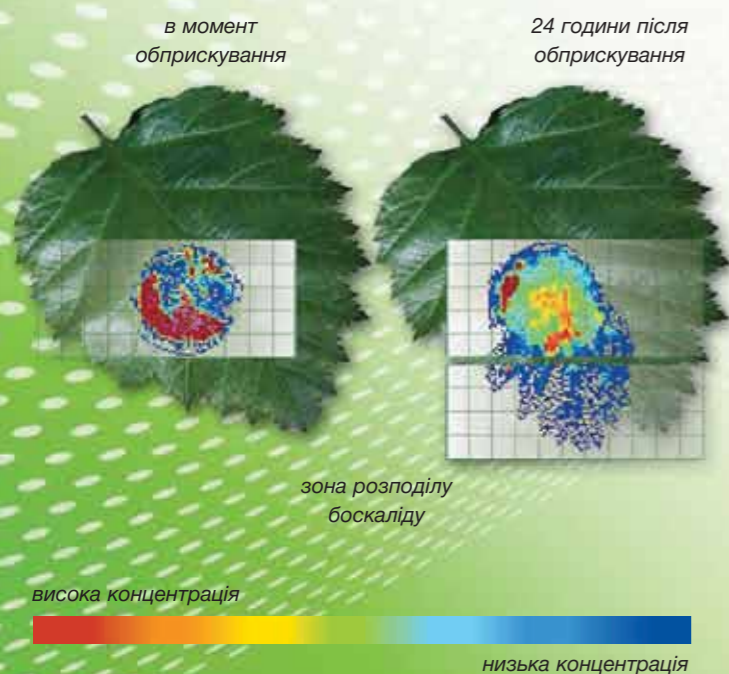
Спектр дії

На плодівих кісточкових Сігнум® являє собою ефективне рішення для контролю найважливіших хвороб цих культур, а саме – альтернarioзу, моніліозу, коккомікозу, побуріння листя, борошнистої роси.

Додаткові ефекти

Застосування фунгіциду Сігнум® допомагає не тільки протистояти збудникам хвороб, але й підтримувати рослини у період вегетації в гарному фізіологічному стані, що є однією з головних передумов для отримання оптимальних і якісних врожаїв плодів і ягід. Крім того, результати наукових досліджень і практика застосування препарату в різних країнах світу показують позитивний вплив обробок фунгіцидом Сігнум® на якість урожаю та зберігання його після збирання.

Розподіл боскаліду в листку



Розподіл піраклостробіну в листку



У процесі дифузії піраклостробін проникає в тканину листка і забезпечує надійний захист

Спектр дії фунгіциду Сігнум®

	Норма витрати / кіль-ть обр.	Альтер-наріоз (<i>Alternaria spp</i>)	Моніліоз (<i>Monilinia laxa / fructigena</i>)	Побуріння листя (<i>Gnomonia erythrostoma</i>)	Коккомікоз (<i>Blumeriella jaapii</i>)	Борошниста роса (<i>Sphaerotheca panossa</i>)	Клястероспоріоз (<i>Clasterosorium carpophilum</i>)
Персик	1,0 – 1,25 кг/га макс. 2 обр.						
Абрикос	1,0 – 1,25 кг/га макс. 2 обр.						
Вишня	1,0 – 1,25 кг/га макс. 2 обр.						
Черешня	1,0 – 1,25 кг/га макс. 2 обр.						

Сігнум® – боротьба з хворобами плодових кісточкових культур



Сігнум® – боротьба з хворобами плодових кісточкових культур



Профілактичні обробки фунгіцидом Сігнум® демонструють чудові результати в боротьбі із хворобами кісточкових культур.

Фаза найбільшої сприйнятливості кісточкових до зараження збудником моніліозу грибам *Monilinia laxa* і *Monilinia fruchtigena* – це період цвітіння. Саме тому першу обробку фунгіцидом Сігнум® необхідно провести вже на початку цвітіння, щоб надійно захистити рослини від первинної інфекції. Другу обробку проводять через 7 – 10 днів після першої.

При проведенні обробок проти моніліозу на вишні та черешні Сігнум® одночасно запобігає ураженню цих культур грибом *Gnomonia erythrostoma*, що викликає побуріння, скручування і засихання листів, а також деформацію плодів. У період дозрівання ягід обробка фунгіцидом Сігнум® допомагає запобігти розвитку гнилі, особливо при дощових умовах у передзбиральний період.

Спектр дії фунгіциду Сігнум® на плодових кісточкових культурах

Хвороба	Дія
<i>Monilinia laxa</i>	++++
<i>Monilinia fruchtigena</i>	++++
<i>Gnomonia erythrostoma</i>	++++
<i>Blumeriella jaapii</i>	++++
<i>Sphaerotheca pannosa</i>	+++

Ураження моніліозом вишні



Використовуйте широкий спектр дії фунгіциду Сігнум® і оптимізуйте витрати на захист рослин!

Моніліоз, альтернаріоз, борошниста роса, гнилі Сігнум® 1,0 – 1,25 кг/га, макс. 2 обробки



Моніліоз, коккомікоз Сігнум® 1,0 – 1,25 кг/га



ТОВ «БАСФ Т.О.В.»:

01042, м. Київ
бул. Дружби народів, 19
тел.: (044) 591 55 99
факс: (044) 591 55 98

Технічна підтримка:

моб. (095) 284 14 74 (Керівник технічної підтримки)
моб. (050) 310 19 81 (Центр)
моб. (095) 271 89 83 (Центр)
моб. (095) 272 39 12 (Захід)
моб. (050) 381 52 01 (Захід)
моб. (050) 353 82 43 (Схід)
моб. (095) 284 45 05 (Схід)
моб. (095) 312 99 23 (Південь)
моб. (050) 355 69 17 (Південь)
моб. (050) 356 12 53 (Південь)

Регіональні бюро компанії БАСФ

Центральний регіон:

моб. (050) 418 36 72 (Керівник регіону)
моб. (050) 388 47 56 (Вінниця, Житомир)
моб. (050) 446 01 89 (Кіровоград)
моб. (050) 449 98 60 (Київ)
моб. (050) 448 23 36 (Черкаси)
моб. (050) 442 81 95 (Чернігів)

Південний регіон:

моб. (050) 310 23 40 (Керівник регіону)
моб. (050) 315 87 03 (Дніпропетровськ)
моб. (050) 332 84 98 (Запоріжжя)
моб. (050) 414 74 84 (Крим)
моб. (050) 414 25 34 (Миколаїв, Первомайськ)
моб. (050) 383 53 19 (Одеса)

Східний регіон:

моб. (050) 384 83 68 (Керівник регіону)
моб. (095) 271 79 41 (Донецьк)
моб. (095) 271 79 39 (Луганськ)
моб. (050) 358 92 24 (Полтава)
моб. (050) 900 17 74 (Харків)

Західний регіон:

моб. (050) 331 85 73 (Керівник регіону)
моб. (050) 417 55 38 (Волинь, Рівне)
моб. (050) 418 36 80 (Івано-Франківськ, Чернівці)
моб. (050) 383 53 43 (Львів, Закарпаття)
моб. (095) 196 26 26 (Хмельницький, Тернопіль)

Загальні вказівки щодо застосування / Відповідальність виробника

Ці рекомендації ґрунтуються на нашому сьогоднішньому досвіді і відповідають регламентам, затвердженим реєструючими органами. Вони не звільняють користувача від власної оцінки та врахування великої кількості факторів, що обумовлюють використання та обіг нашого препарату. Оскільки виробник не впливає на зберігання та використання і не може передбачити всі пов'язані з цим умови, відповідно він не несе відповідальності за наслідки неправильного зберігання та використання. Відповідальність за неправильне зберігання препаратів, суворе дотримання вимог технології та регламентів несуть виробники сільськогосподарської продукції, зокрема колективні, фермерські господарства та інші організації, які використовують пестициди. Використання препарату в інших виробничих сферах або за іншими регламентами, перш за все на культурах, які не вказані в наших рекомендаціях, нами не вивчалось. Особливо це стосується використання, рекомендованого офіційними установами, але не нами. З нашого боку ми виключаємо будь-яку відповідальність за можливі наслідки такого використання препарату.

Різні фактори, обумовлені місцевими та регіональними особливостями, можуть впливати на ефективність препарату. Перш за все – це погодні та ґрунтово-кліматичні умови, сортова специфіка, сівозіміна, строк обробок, норми витрат, бакові суміші з іншими препаратами та добривами (не вказаними в наших рекомендаціях), наявність резистентних організмів (патогенів, рослин (бур'янів), комах та інших цільових організмів), невідповідна або невідрегульована техніка для використання тощо. За особливо несприятливих умов, не врахованих користувачами, не можна виключити зміну ефективності препарату чи навіть пошкодження культурних рослин, за наслідки яких ми та наші торгові партнери не можемо нести відповідальності. Користувач засобів захисту рослин безпосередньо несе відповідальність за техніку безпеки при використанні, зберіганні та транспортуванні пестицидів, а також за дотримання чинного законодавства щодо безпечного використання пестицидів.