

همیشه بهار



نام علمی: *Calendula officinalis* L.

نام عمومی: Marigold, Pot Marigold,

Calendula

نام سنتی: همیشه بهار، زردگل

قسمت مورد استفاده: کاپیتول‌های گل (به ویژه

گل‌های زبانه‌ای)

خانواده – Compositae (Asteraceae)

تیره کاسنی

خصوصیات ظاهری:

همیشه بهار عبارت از کاپیتول‌های (مجموعه

گل‌های) زردرنگ، گل‌های زبانه‌ای و لوله‌ای جدا شده

و میوه‌های خمیده یا کمائی شکل است که بر سطح

خارجی خود تزئینات دنداندار دارند. این محصول از

کاپیتول‌های گیاه همیشه بهار با نام علمی

Calendula officinalis از تیره کاسنی
(Compositae) به دست می‌آید که دارای
گل‌های لوله‌ای و زبانه‌ای نارنجی‌رنگ بوده و
براکته‌های سبزرنگ و کشیده و باریک دارد. گیاه
همیشه بهار به علت زیبایی و پایدار بودن گل‌هایش
به‌عنوان گیاه زینتی در باغچه‌ها کشت می‌گردد.
برگ‌های کشیده و باریک آن بدون انشعاب و آبدار
است.

طبیعت:

سرد و خشک، برخی منابع آن را سرد و مرطوب ذکر
کرده‌اند.

افعال:

معرق، تصفیه‌کننده خون، پایین‌آورنده قند خون، ضد
التهاب پوستی، التیام‌بخش زخم، ضد میکروبی، ضد
قارچی، ضد ویروسی، آنتی‌اکسیدان، قاعده‌آور، ضد
تومور

موارد مصرف سنتی:

- پوست: درمان التهاب پوستی، زخم‌ها، سوختگی‌ها،
اگزما و راش‌های پوستی؛ به‌صورت ضماد و پماد
- خون: تصفیه‌کننده خون؛ درمان کم‌خونی

گروه داروسازی سنتی دانشکده طب سنتی

- **متابولیک:** پایین آورنده قند خون؛ مصرف در مدیریت سنتی دیابت
- **زنان:** قاعده آور؛ درمان اختلالات قاعدگی
- **گوارش:** درمان بیماری های معده و روده؛ غرغره برای التهاب دهان و گلو
- **تنفسی:** درمان آسم
- **سایر:** درمان روماتیسم، تب و سرطان (در مصارف سنتی)

موارد مصرف امروزی:

- **التیام زخم (شواهد بالینی قوی):** مرور سیستماتیک تأیید می کند که عصاره گل همیشه بهار به صورت موضعی باعث بهبود التیام زخم، به ویژه در فاز التهاب و تشکیل بافت گرانوله می شود. کارآزمایی بالینی تصادفی نشان داد مصرف خوراکی *C. officinalis* (۲ گرم در روز به مدت ۲ هفته) به طور معنی داری التیام زخم سوختگی درجه دو را در مقایسه با دارونما تسریع کرد (نمره BWAT از ۴۸.۲۳ به ۲۲.۹۷ در برابر ۴۸.۹۰ به ۳۷.۸ کاهش یافت).
- **درماتیت ناشی از پرتودرمانی (کارآزمایی بالینی):** کارآزمایی های بالینی تصادفی، استفاده

موضعی از همیشه بهار را برای پیشگیری و درمان
درماتیت ناشی از پرتودرمانی در بیماران سرطانی
ارزیابی کرده‌اند که برخی شواهد از اثربخشی آن
حمایت می‌کند.

- **درماتیت ناشی از پوشک (کارآزمایی بالینی) :**

کارآزمایی‌های بالینی تصادفی مقایسه پماد همیشه
بهار با کرم آلوتیه ورا، اثربخشی درمانی در درمان
درماتیت پوشک در کودکان را نشان دادند.

- **ضد التهاب : گلیکوزیدهای تری‌ترپنی جدا شده از**

گل همیشه بهار فعالیت ضدالتهابی قابل توجهی در
مدل‌های حیوانی نشان می‌دهند (مقادیر ID50 بین
۰.۰۵ تا ۰.۲۰ میلی گرم بر گوش در برابر التهاب
ناشی از TPA).

- **ضد تومور : گلیکوزیدهای تری‌ترپنی گل همیشه**

بهار اثرات سیتوتوکسیک علیه سلول‌های سرطان
روده، لوسمی و ملانوما نشان می‌دهند؛ اثرات مهاری
متوسط بر فعال‌سازی آنتی‌ژن اولیه ویروس اپشتین-
بار.

- **آنتی‌اکسیدان : عصاره بوتانولی همیشه بهار فعالیت**

قابل توجه مهار رادیکال آزاد (IC50) برای
سوپراکسید: ۱.۰ میلی گرم بر میلی لیتر؛ هیدروکسیل:
۰.۵ میلی گرم بر میلی لیتر (و ۱۰۰٪ مهار

گروه داروسازی سنتی دانشکده طب سنتی

پراکسیداسیون لیپیدی در ۰.۵ میلی گرم بر میلی لیتر
نشان می دهد.

ترکیبات شیمیایی:

- گلیکوزیدهای تری ترپنی: کالندولا گلیکوزیدهای
A, B, C و مشتقات آنها؛ گلیکوزیدهای تری ترپنی
نوع اولئانان
- فلاونوئیدها: گلیکوزیدهای فلاونولی؛ ایزورامنتین،
مشتقات کوئرستین
- کاروتنوئیدها: کاروتن، لیکوپن، ویولاکسانتین،
روبیکسانتین؛ مسئول رنگ گل
- اسانس: روغن فرار حاوی گلیکوزیدهای
سزکوئی ترپنی، ترکیبات آزولوژنیک
- سایر ترکیبات: ساپونین ها، استرول ها، موسیلاژ،
رزین ها، اسید سالیسیلیک، کالندولین (ترکیب تلخ)

میزان مصرف:

- خوراکی (کار آزمایی بالینی): کپسول ۲ گرم در
روز به مدت ۲ هفته (برای التیام زخم سوختگی)
- موضعی: پماد یا کرم حاوی ۰.۹٪ عصاره همیشه
بهار؛ مصرف ۲ تا ۳ بار در روز در صورت نیاز

گروه داروسازی سنتی دانشکده طب سنتی

- دم‌کرده: ۱۰ تا ۲ قاشق مرباخوری گل خشک در ۱ لیوان آب جوش، ۲ تا ۳ بار در روز
- دوز سنتی: استاندارد نشده است؛ مصرف باید تحت نظر پزشک باشد

عوارض جانبی:

- درماتیت تماسی: ممکن است رخ دهد؛ واکنش‌های آلرژیک در افراد حساس ممکن است
- واکنش‌های حساسیت مفرط: در افراد آلرژیک به گیاهان تیره کاسنی (Asteraceae) ممکن است
- به‌طور کلی ایمن: مطالعات سمیت حاد نشان‌دهنده سمیت نسبتاً کم است؛ تحریک پوستی حداقل در آزمون‌های حیوانی

موارد احتیاط و هشدار:

- در افراد آلرژیک به گیاهان تیره کاسنی ممنوع است (آمبروزیا، داوودی، گل مینا)
- کودکان زیر ۶ سال: اطلاعات ایمنی کافی برای مصرف پوستی در دسترس نیست؛ توصیه نمی‌شود
- کودکان زیر ۱۲ سال: اطلاعات ایمنی کافی برای مصرف دهانی-مخاطی در دسترس نیست؛ توصیه نمی‌شود

- در صورت بروز یا تشدید عفونت پوستی در حین مصرف، با پزشک مشورت شود
- تداخل با داروهای آرام‌بخش: همیشه بهار ممکن است با داروهای تضعیف‌کننده سیستم عصبی مرکزی تداخل داشته باشد

مصرف در بارداری و شیردهی:

توصیه نمی‌شود. اطلاعات کافی برای مصرف در دوران بارداری و شیردهی در دسترس نیست.

تداخلات:

- داروهای آرام‌بخش (تضعیف‌کننده‌های سیستم عصبی مرکزی): احتمال تداخل؛ احتیاط توصیه می‌شود

فرم‌های دارویی موجود در داروخانه

فرآورده‌های طبیعی:

- گل خشک (برای دم‌کرده، جوشانده، ضماد)
- پماد/کرم همیشه بهار (التیام زخم موضعی)
- روغن همیشه بهار (روغن آغشته برای پوست)
- دهانشویه/غرغره همیشه بهار

منابع:

۱. عقیلی علوی شیرازی م ح. مخزن الدویه. دائرة المعارف خورده‌نیه‌ها و داروهای پزشکی سنتی ایران. تهران: موسسه انتشارات باورداران، ۱۳۸۰.
۲. امین غ. گیاهان متداولترین گیاهان دارویی سنتی ایران. تهران: دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۸۴.
3. PDR for herbal medicines. 4th ed. Thomson Reuters, 2007.
4. Givol O, et al. A systematic review of *Calendula officinalis* extract for wound healing. *Wound Repair Regen*, 2019 .
5. Rezai S, et al. Effect of oral *Calendula officinalis* on second-degree burn wound healing. *Scars Burn Heal*, 2023 .
6. Ukiya M, et al. Anti-inflammatory, anti-tumor-promoting, and cytotoxic activities of constituents of marigold (*Calendula officinalis*) flowers. *J Nat Prod*, 2006 .
7. European Medicines Agency (EMA). EU Herbal Monograph on *Calendula officinalis* L., flos .
8. Vella FM, et al. The Mediterranean Species *Calendula officinalis* and

Foeniculum vulgare as Valuable Source of Bioactive Compounds. *Molecules*, 2024 .

9. Panahi Y, et al. A randomized comparative trial on the therapeutic efficacy of topical aloe vera and *Calendula officinalis* on diaper dermatitis in children. *ScientificWorldJournal*, 2012 .
10. Siddiquee S, et al. Efficacy of topical *Calendula officinalis* on prevalence of radiation-induced dermatitis: A randomised controlled trial. *Australas J Dermatol*, 2021 .

Calendula



Scientific Name: *Calendula officinalis* L.

Common Name: Marigold, Pot Marigold, Calendula

Traditional Name: Hamisheh Bahar, Zard-gol

Part Used: Flower heads (capitula), especially the ligulate florets

Family: Compositae (Asteraceae) – Daisy family

Description & Characteristics:

Hamisheh Bahar consists of yellow capitula (flower heads), separated ligulate and tubular florets, and curved or bow-shaped achenes (fruits) with dentate ornamentation on their outer surface. The plant is an annual or perennial herbaceous species with orange-yellow tubular and ligulate

flowers, and green, elongated, narrow bracts. It is cultivated as an ornamental plant in gardens due to the beauty and durability of its flowers. The leaves are elongated, narrow, unbranched, and succulent .

Temperament:

Cold and dry (according to Persian traditional medicine sources). Some sources describe it as cold and moist.

Functions:

Diaphoretic, blood purifier, hypoglycemic, anti-inflammatory (topical), wound healing, antimicrobial, antifungal, antiviral, antioxidant, emmenagogue, antitumor .

Traditional Uses:

- **Skin:** Treatment of skin inflammation, wounds, burns, eczema, and rashes; used as a poultice and ointment .
- **Blood:** Blood purifier; treatment of anemia .
- **Metabolic:** Lowering blood sugar; used in traditional management of diabetes .
- **Women's Health:** Emmenagogue; treatment of menstrual disorders .
- **Gastrointestinal:** Treatment of gastric and intestinal diseases; gargle for mouth and throat inflammation .
- **Respiratory:** Treatment of asthma .

- **Other:** Treatment of rheumatism, fever, and cancer (in traditional practices) .

Modern Uses:

- **Wound Healing (Strong Clinical Evidence):** A systematic review confirms that topical *Calendula officinalis* flower extract improves wound healing, particularly in the inflammation phase and granulation tissue formation . A randomized clinical trial showed that oral *C. officinalis* (2 g daily for 2 weeks) significantly accelerated second-degree burn wound healing compared to placebo (BWAT score reduced from 48.23 to 22.97 vs. 48.90 to 37.8) .
- **Radiation Dermatitis (Clinical Trial):** Randomized controlled trials have evaluated topical Calendula for preventing and treating radiation-induced dermatitis in cancer patients, with some evidence supporting its use .
- **Diaper Dermatitis (Clinical Trial):** Randomized trials comparing Calendula ointment with aloe vera cream showed therapeutic efficacy in treating diaper dermatitis in children .
- **Anti-inflammatory:** Triterpene glycosides isolated from Calendula flowers show marked anti-inflammatory activity in animal models

(ID₅₀ values of 0.05–0.20 mg/ear against TPA-induced inflammation) .

- **Antitumor:** Triterpene glycosides from Calendula flowers exhibit cytotoxic effects against colon cancer, leukemia, and melanoma cells; moderate inhibitory effects against Epstein-Barr virus early antigen activation .
- **Antioxidant:** Butanolic extract of Calendula shows significant free radical scavenging activity (IC₅₀ for superoxide: 1.0 mg/mL; hydroxyl: 0.5 mg/mL) and 100% inhibition of lipid peroxidation at 0.5 mg/mL .

Phytochemistry:

- **Triterpene glycosides:** Calendulaglycosides A, B, C and their derivatives; oleanane-type triterpene glycosides .
- **Flavonoids:** Flavonol glycosides; isorhamnetin, quercetin derivatives .
- **Carotenoids:** Carotene, lycopene, violaxanthin, rubixanthin; responsible for flower color .
- **Essential oil:** Volatile oil containing sesquiterpene glycosides, azulogenic compounds .
- **Other compounds:** Saponins, sterols, mucilage, resins, salicylic acid, calendulin (bitter principle) .

Dosage:

- **Oral (Clinical Trial):** 2 g capsule daily for 2 weeks (for burn wound healing) .
- **Topical:** Ointment or cream containing 0.9% Calendula extract (for skin mechanical parameters); application 2–3 times daily as needed .
- **Infusion:** 1–2 teaspoons of dried flowers in 1 cup boiling water, 2–3 times daily.
- **Traditional dosage:** Not standardized; use under practitioner supervision.

Side Effects:

- **Contact dermatitis:** May occur; allergic reactions possible in sensitive individuals .
- **Hypersensitivity reactions:** Possible in individuals allergic to Asteraceae (Compositae) family plants .
- **Generally safe:** Acute toxicity studies indicate relatively non-toxic; minimal skin irritation in animal tests .

Precautions & Warnings:

- **Contraindicated in individuals allergic to Asteraceae family plants** (ragweed, chrysanthemum, daisies) .
- **Children under 6 years:** Insufficient safety data for cutaneous use; not recommended .

- **Children under 12 years:** Insufficient safety data for oromucosal use; not recommended .
- **If skin infection occurs or worsens during use,** consult a physician .
- **Sedative drug interaction:** Calendula may interact with central nervous system depressants .

Use in Pregnancy & Breastfeeding:

Not recommended. Insufficient data available for use during pregnancy and lactation .

Interactions:

- **Sedative medications (CNS depressants):** Potential interaction; caution advised .

Pharmaceutical Forms Available in Natural Products Pharmacy:

- Dried flowers (for infusion, decoction, poultice)
- Calendula ointment/cream (topical wound healing)
- Calendula oil (infused oil for skin)
- Calendula mouthwash/gargle

References:

1. Aghili Alavi Shirazi M. H. Medicines resource ,Encyclopedia of edibles and

- traditional medicinal of Iran. Tehran: Bavardaran Publishing Institute, 2001.
2. Amin Gha., The most common traditional medicinal plants of Iran. Tehran: Tehran University of Medical Sciences, 2005.
 3. PDR for herbal medicines. 4th ed. Thomson Reuters, 2007.
 4. Givol O, et al. A systematic review of *Calendula officinalis* extract for wound healing. *Wound Repair Regen*, 2019 .
 5. Rezai S, et al. Effect of oral *Calendula officinalis* on second-degree burn wound healing. *Scars Burn Heal*, 2023 .
 6. Ukiya M, et al. Anti-inflammatory, anti-tumor-promoting, and cytotoxic activities of constituents of marigold (*Calendula officinalis*) flowers. *J Nat Prod*, 2006 .
 7. European Medicines Agency (EMA). EU Herbal Monograph on *Calendula officinalis* L., flos .
 8. Vella FM, et al. The Mediterranean Species *Calendula officinalis* and *Foeniculum vulgare* as Valuable Source of Bioactive Compounds. *Molecules*, 2024 .
 9. Panahi Y, et al. A randomized comparative trial on the therapeutic

efficacy of topical aloe vera and *Calendula officinalis* on diaper dermatitis in children.

ScientificWorldJournal, 2012 .

10. Siddiquee S, et al. Efficacy of topical *Calendula officinalis* on prevalence of radiation-induced dermatitis: A randomised controlled trial. *Australas J Dermatol*, 2021 .