

Farmacista Più²⁰₂₄

ASSISTENZA FARMACEUTICA E SERVIZI ALLA PERSONA
PER LA TUTELA DELLA SALUTE E IL RILANCIO DELLA SANITÀ.

SPAZIO NOVECENTO

Una iniziativa di:



Con il patrocinio di:



Partner:



ECCIPIENTI OLEOSI ED ACQUOSI ATTI A MIGLIORARE LA PALATABILITÀ IN GALENICA VETERINARIA

Master di II livello in "Preparazioni Magistrali Galeniche per uso umano e veterinario" A.A. 2022-2023 Sapienza Università di Roma

Dott.ssa Miriam Di Giacomo

Scopo dello studio: La crescente attenzione posta nei confronti degli animali, nell'interesse della loro salute e nei confronti dei proprietari; sta portando alla ricerca di metodologie che rendano più agevole l'aderenza alle terapie. Inoltre, in laboratorio esistono alcune problematiche tecniche di allestimento come la scarsa dissoluzione dei liofilizzati di carne nella pasta appetibile lipofila base, i quali non si disperdono bene nella miscela di olii più silice creando dei granuli; in generale si riscontrano odori poco incisivi nelle preparazioni allestite, insufficienti a coprire quelli dei principi attivi rendendo i medicamenti poco appetibili. Per ovviare ho ideato due preparazioni: un "olio al croccantino" per le preparazioni lipofile e un "brodo di croccantino" per le preparazioni idrofile.

Vantaggi: l'allestimento di questa preparazione intermedia di rapido procedimento ci consente di avere un'alta estrazione di essenza e sapore dal croccantino, di avere l'aroma già dissolto in un veicolo idoneo (olio o acqua), di personalizzare al massimo livello il farmaco poiché il croccantino è lo stesso della dieta dell'animale, di mascherare totalmente il sapore spesso amaro e sgradevole di molti principi attivi e di rendere più agevoli le procedure di allestimento.

Legittimazione dell'uso: FARMACOPEA ITALIANA XII ed. p9 della prefazione
«quando una sostanza (eccipiente) non descritta in una singola monografia viene utilizzata in un prodotto medicinale preparato estemporaneamente per le esigenze dei singoli pazienti, è compito del farmacista decidere, mediante una valutazione del rischio (alla luce della qualità della sostanza e del suo uso proposto) il rispetto o meno delle specifiche imposte dalla monografia generale stessa».
Quindi il farmacista può utilizzare in una preparazione magistrale un eccipiente non presente in una farmacopea UE assumendosene la responsabilità.

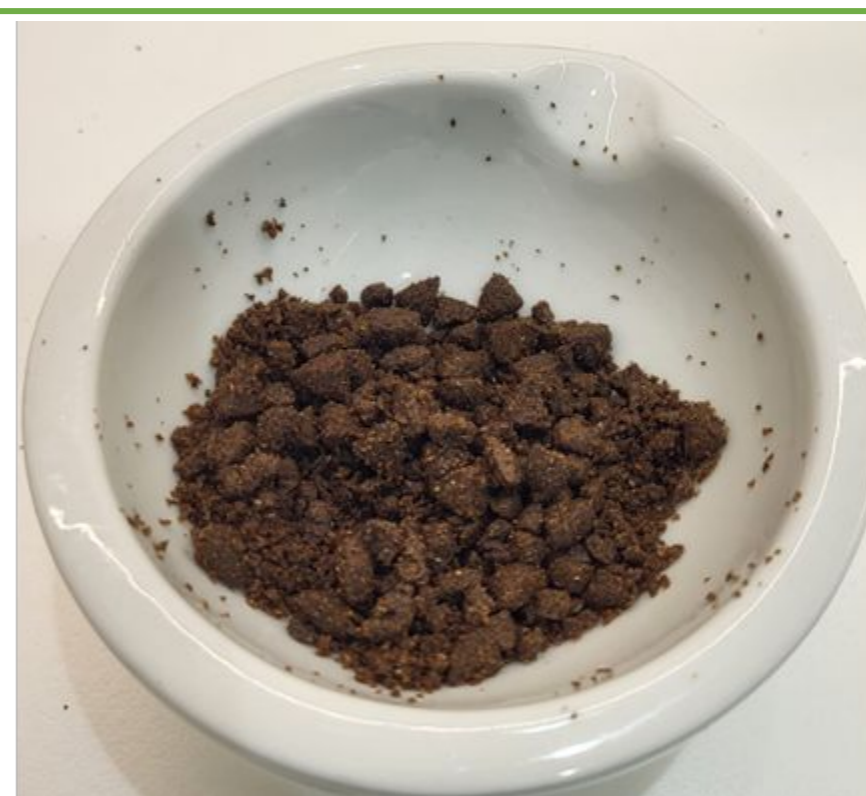
Selezione del veicolo oleoso: Nonostante l'olio non venga scaldato a temperature particolarmente elevate si è ritenuto corretto fare delle valutazioni sulla base di:

- Punto di fumo (temperatura a cui l'olio comincia il processo di degradazione ossidativa per cui rilascia sostanze volatili visibili sotto forma di fumo e forma Acroleina, un'aldeide epatotossica ed irritante per le mucose; oltre che perdere i suoi valori nutrizionali);
- Quantità di acidi grassi polinsaturi (che deve risultare più bassa possibile a favore di quelli monoinsaturi e saturi);
- Livelli di antiossidanti naturali (vit. A e sostanze fenoliche);
- Caratteristiche organolettiche (sapore e colore più neutri possibile);

E' stato selezionato l'olio di crusca di riso.

Procedimento olio al croccantino:

- Pesare 20g di croccantini in 50ml d'olio direttamente in un becher.
- Triturare moderatamente in mortaio per aumentare la superficie di contatto.
- Scaldare a 40/50°C per 10/15 minuti quindi lasciare raffreddare a temperatura ambiente.
- Filtrare, con l'aiuto di imbuto e beuta, su garza TNT ripetendo 2/3 volte il passaggio.
- Versare in un contenitore di vetro scuro precedentemente lavato con soluzione di acqua ed alcol e asciugato.

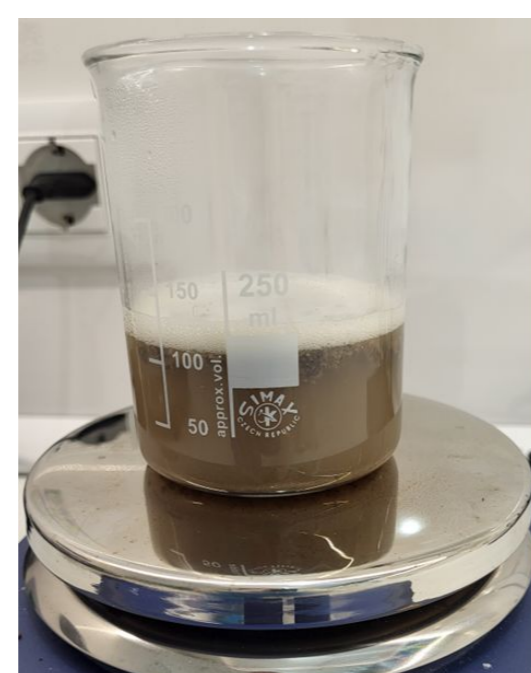


N.B. si sprigiona da subito un odore fortissimo di croccantino, perciò risulta essere una buona accortezza accendere la cappa o comunque arieggiare la stanza. Il colore ottenuto risulta più scuro per via degli aromatici passati in infusione.

Per le preparazioni idrofile è stato ideato un «brodo» che richiede un procedimento simile ma tenendo conto che in acqua calda, oltre a cedere gli aromi, il croccantino cuocerà tendendo a sfaldarsi. Quindi in questo caso sono state cambiate le proporzioni in peso, i tempi e si è evitata la triturazione per scongiurare la formazione di una pappa.

Procedimento brodo di croccantino:

- pesare 10g di croccantini in 100ml di acqua depurata preservata (0,067g metilparabene e 0,033 propilparabene), per non diluire il conservante poi nella preparazione magistrale.
- bollire per 3/4 minuti.
- effettuare una doppia filtrazione con colino e più strati di garza TNT ripetendo due volte il procedimento.
- travasare in una boccetta di vetro scuro precedentemente lavata con soluzione di acqua e alcol e poi asciugata.



Applicazioni: Siccome i risultati sono apparsi sorprendentemente ottimi, andava verificato se poi effettivamente l'aroma sarebbe passato altrettanto intensamente alla preparazione galenica; quindi sono state effettuate alcune preparazioni base utilizzando queste due preparazioni intermedie: pasta appetibile lipofila, pasta appetibile idrofila e gelatine. Infine, di nuovo saggiate sul Jack Russell con grande successo.

Test in vivo: Per saggiare il potere mascherante del composto è stata utilizzata come cavia un cane domestico. Qui dove gradisce della senape con poche gocce di olio al croccantino e del basilico con brodo:

