

المضغوظات الفوارة

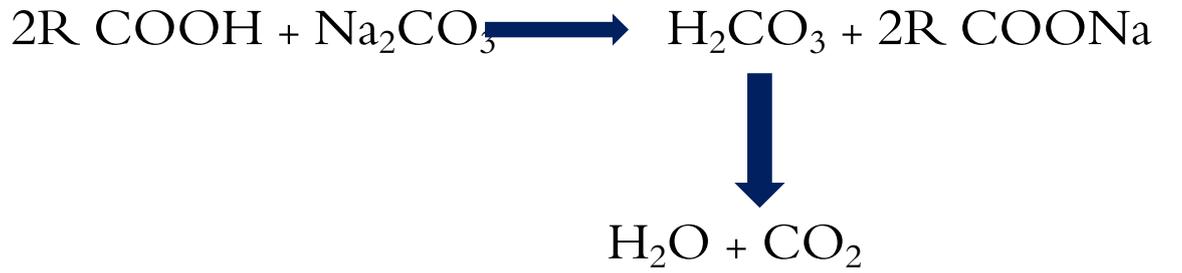
Effervescent tablets



المضغوظات الفوارة Effervescent tablets:

أشكال صيدلية صلبة تحوي في تركيبها حمضاً عضوياً مع ملح حمض الفحم لأساس قوي ندعوها الزوج الفوار، يتفاعل الحمض مع الأساس بوجود الماء ليعطي غاز CO₂ الذي يقوم بتفكيك المضغوظة وإذابة المواد الفعالة بسرعة.

معادلة التفاعل:



ميزاتها

- فعل دوائي سريع (المسكنات)
- تسهيل الامتصاص (الفيتامينات)
- تجنب تهيج أو تخريش المعدة (الأسبرين، كلور البوتاسيوم،..)
- جيدة التحمل والتقبل
- اعطاء جرعات كبيرة
- عدم الالتصاق بجدران الأنبوب الهضمي

الفحوص المطبقة على المضغوطات الفوارة:

١-المظهر الخارجي Morphology:

- المضغوطات متجانسة في اللون والشكل والحجم وذات سطح أملس.

٢-الأبعاد Dimensions:

- القطر والسماكة.

٣-القساوة Hardness:

- مقبولة وكافية لمقاومة العمليات الميكانيكية التي ستخضع لها المضغوطات.
- لا يجب المبالغة بالقساوة من أجل تجنب زيادة زمن الفوران.

٤-تجانس الوزن Uniformity of Mass:

- لا يسمح لأكثر من قرصين فوارين بالانحراف عن الوزن الوسطي بأكثر من $\pm 5\%$ ، ولايسمح لأي قرص فوار بالانحراف عن الوزن الوسطي بأكثر من $\pm 10\%$.

٥-زمن الفوران:

- يُجرى الاختبار على 6 مضغوطات فوارة.
- يجب ألا يتجاوز زمن التفتت والانحلال 5 دقائق في الدرجة (15 – 25°C) ضمن حجم 200 ml ماء.

٦- حموضة المحلول الناتج عن الفوران:

- يجب أن يكون pH المحلول الناتج عن الفوران (4.5 – 5.5).

٧- معايرة المادة الفعالة.

٨- المحتوى من الرطوبة:

- يجب ألا يتجاوز % 0.1 حتى لا يتخرب الزوج الفوار.

٩- طعم ورواق المحلول.

١٠- كمية غاز CO_2 المنطلقة:

- تُحدد هذه الكمية مدى ثبات المستحضر.

تغليف المضغوطات الفوارة

تستخدم عبوات لا تسمح بنفوذ بخار الماء (تستعمل العبوات الأنبوبية المصنوعة من البولي إيثيلين أو الألمنيوم أو الزجاج) ويجب أن تكون الأغشية محكمة الإغلاق. يمكن للغطاء أن يحوي من الداخل مادة ماصة للرطوبة كالسيليكاجل.

التطبيق العملي : قم بإجراء فحص زمن الفوران و PH المحلول الناتج للمضغوطات الفوارة وفسر النتائج إذا كانت مقبولة ام لا .