

ジェネレータ

ジェネレータ じえねれーた

放射平衡の親核種から、娘核種をミルクングできるようにした装置。親核種の半減期が娘核種のそれに対し非常に長い場合、十分長時間（娘核種の半減期の10倍位）後には両核種の間放射平衡（永続平衡）が成立する。放射平衡にある親核種から娘核種を分離して集める操作を、牛乳しぼりに類似させてミルクングという。ジェネレータは簡単な操作でミルクングができるようにした装置で、アイソトープジェネレータまたはカウともいう。放射平衡にある $\text{Sr-90} \rightarrow \text{Y-90}$ 、 $\text{Mo-99} \rightarrow \text{Tc-99m}$ などの親-娘核種にミルクングが適用される。 $\text{Mo-99} \rightarrow \text{Tc-99m}$ のジェネレータは医学の分野で盛んに利用されている。

<登録年月>

1998年01月
