

Hemmstoffe der DNA- Replikation

Mitomycin C
Cyclophosphamid
Cytosinarabinosid
Actinomycin

Hemmstoffe der Transkription

Rifampicin

Actinomycin D

Mitomycin

alpha- Amantin

Intercalationen
Intercalationen
spezifischer Hemmer der DNA- Polymerase
Intercalationen (in hohen Konzentrationen)

hemmt bakterielle RNA- Polymerase, in hohen Konz.
auch eukaryotische
Intercalationen, hemmt die RNA- Polymerase, in
geringem Umfang auch die DNA- Polymerase.
Bindet kovalent an die DNS, dadurch wird ein
Ablesen verhindert.
Blockiert sehr stark die RNA- Polymerase II, in
hohen Konzentrationen auch die III, die I jedoch gar
nicht.

Hemmstoffe der Translation

Tetracyclin

Streptomycin

Puromycin

Chloramphenicol

Cycloheximid

Erythromycin

Diphtherietoxin

lagert sich an die 30S- Untereinheit an, verhindert die
Bindung der Aminoacyl- t- RNA.
Lagert sich an die 30S- Untereinheit an und
verhindert so die korrekte Initiation, was zu
Fehlablesungen führt.
Wird in die AS- Sequenz eingebaut, was zu einem
Abbruch der Synthese führt, da keine AS mehr
angelagert werden kann.
Hemmt die Peptidyltransferase auf der 50S-
Untereinheit bei Prokaryonten.
Hemmt die Peptidyltransferase auf der 50S-
Untereinheit bei Eukaryonten.
Hemmt die Translokase durch Anheftung an die 50S-
Untereinheit
lagert sich am eukaryontischen Elongationsfaktor 2 an
und unterbricht die Proteinsynthese irreversibel.

Hemmstoffe der Purinbiosynthese

Azaserin

6- Mercaptopurin

Glutaminantagonisten, hemmen die Glutamin- PRPP-
Anidotransferase, die Transformylase und die
Reaktion $XMP \rightarrow GMP$.
blockiert die Adenylo- Succinase

Hemmstoffe der Pyrimidinbiosynthese

5- Fluor- Uracil

5- Brom- Uracil/ 5- Iod- Uracil

das Desoxyderivat inhibitiert spezifisch die
Thymidilat- Synthetase und damit die DNS-
Synthese. Hemmt in vivo die Bildung von 70S-
Rbosomen- Untereinheiten.
Thyminanalogue. Wird in die DNA eingebaut →
Strahlenempfindlichkeit gegenüber UV- Strahlen
gesteigert.