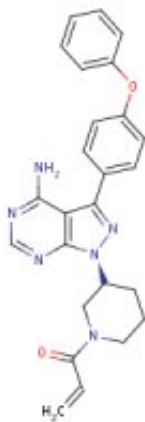


Glossary A-Z

Orale Wirkstoffe I

Ibrutinib - IMBRUVICA®
[Navigation überspringen](#)



Ibrutinib - IMBRUVICA® ist ein oral bioverfügbarer niedermolekularer Inhibitor der Bruton-Tyrosinkinase (BTK) mit einer potentiell antineoplastischen Aktivität. Bei oraler Verabreichung bindet Ibrutinib an die BTK und hemmt ihre Aktivität irreversibel, wodurch sowohl die B-Zell-Aktivierung als auch die B-Zell-vermittelte Signalisierung verhindert wird. Dies führt zu einer Hemmung des Wachstums von malignen B-Zellen, die BTK überexprimieren.

BTK, ein Mitglied der src-bezogenen BTK/Tec-Familie von zytoplasmatischen Tyrosinkinasen ist für die B-Zell-Rezeptor-Signalisierung erforderlich und spielt eine Schlüsselrolle bei der B-Zell-Reifung. BTK ist in einer Anzahl von B-Zell-Malignitäten überexprimiert. Die Expression von BTK in Tumorzellen ist auch mit einer erhöhten Proliferation und dem Überleben assoziiert.

Indikationen/Anwendungsmöglichkeiten gemäss Arzneimittel-Kompendium der Schweiz®:

Mantelzelllymphom (MCL)

- Behandlung von erwachsenen Patienten mit Mantelzelllymphom, charakterisiert durch Translokation t(11;14) und/oder Expression von Cyclin D1, in denen kein partielles Ansprechen erreicht wurde mit vorheriger Therapie oder die eine Progression nach der vorherigen Therapie gezeigt haben.

Chronisch lymphatische Leukämie (CLL)

- Behandlung erwachsener Patienten mit chronisch lymphatischer Leukämie, die mindestens eine vorangehende Therapie erhalten haben oder zur Erstlinien-Therapie bei Patienten mit einer 17p-Deletion oder einer TP53-Mutation.

Morbus Waldenström (MW)

- Behandlung erwachsener Patienten mit Morbus Waldenström (MW), die mindestens eine vorangehende Therapie erhalten haben oder zur Erstlinien-Therapie bei Patienten, welche für eine Chemo-Immuntherapie nicht in Frage kommen und für Erwachsene mit symptomatischem MW in Kombination mit Rituximab ab der ersten Linie.

Merkblätter für Patientinnen und Patienten

Link zur Fachinformation des Arzneimittel-Kompodiums der Schweiz:

Medikamenteninformation: [Für den Arzt](#) [Patienteninformation](#)

Information des Médicaments: [Info prof.](#) [Info patient](#)

Informazione sul medicamento: [info per il paziente](#)

More Information in English:

[Link to Drug Information Portal, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)

[Link to National Cancer Institute](#)

[Link zu Wiki](#)

[Link zu PharmaWiki](#)

[Link to Physicians Desk Reference \(PDR\)](#)

[Link to European Medicines Agency \(EMA\)](#)

More Information for patients:

[Link to MedlinePlus, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)

[Info for Patients presented by Scott Hamilton from Chemocare.com](#)

[Bruton's Tyrosine Kinase](#)

Icotinib

According to the NCI website, icotinib hydrochloride is an orally available quinazoline-based inhibitor of epidermal growth factor receptor (EGFR), with potential antineoplastic activity. Icotinib selectively inhibits the wild-type and several mutated forms of EGFR tyrosine kinase. This may lead to an inhibition of EGFR-mediated signal transduction and may inhibit cancer cell proliferation. EGFR, a receptor tyrosine kinase, is upregulated in a variety of cancer cell types.

More Information in English:

[Link to Drug Information Portal, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)

[Link to National Cancer Institute](#)

[Wiki](#)

Idelalisib - ZYDELIG®

Idelalisib - Zydelig® ist ein oral bioverfügbarer, niedermolekularer Inhibitor der Delta-Isoform der 110 kDa katalytischen Untereinheit der [Klasse-I-Phosphoinositid-3-Kinase \(PI3K\)](#) mit potentiell

immunmodulierenden und antineoplastischen Aktivitäten. Idelalisib hemmt die Produktion des zweiten Messengers Phosphatidylinositol-3,4,5-Triphosphat (PIP3), was die Aktivierung des PI3K Signalweges und die Proliferation, Motilität und das Überleben von Tumorzellen verhindert. Im Gegensatz zu anderen Isoformen von PI3K, wird PI3K-Delta in erster Linie in hämatopoetischen Zelllinien exprimiert. Die gezielte Hemmung von PI3K-delta wurde dazu entwickelt, die PI3K Signalisierung in normalen, nicht-neoplastischen Zellen zu bewahren.

Indikationen/Anwendungsmöglichkeiten gemäss Arzneimittel-Kompendium der Schweiz®:

In Kombination mit Rituximab zur Behandlung von Patienten mit chronischer lymphatischer B-Zell Leukämie (B-CLL) und Komorbidität:

- die mindestens eine Vortherapie erhalten haben, oder
- bei Hochrisiko-CLL-Patienten (17p-Deletion, *TP53*-Mutation), die für eine Chemoimmuntherapie ungeeignet sind.

Als Monotherapie zur Behandlung von Patienten mit rezidivierendem follikulärem Lymphom (FL), die zwei vorausgegangene Therapielinien erhalten haben.

[Merkblatt für Patientinnen und Patienten](#)

Link zur Fachinformation des Arzneimittel-Kompendiums der Schweiz:

Medikamenteninformation: [Für den Arzt](#) [Patienteninformation](#)

Information des Médicaments: [Info prof.](#) [Info patient](#)

Informazione sul medicamento: [info per il paziente](#)

More Information in English:

[Link to Drug Information Portal, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)

[Link to National Cancer Institute](#)

[Link zu Wiki](#)

[Link zu PharmaWiki](#)

[Link to Physicians Desk Reference \(PDR\)](#)

[Link to European Medicines Agency \(EMA\)](#)

More Information for patients:

[Link to MedlinePlus, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)

[Info for Patients presented by Scott Hamilton from Chemocare.com](#)

Imatinib - GLIVEC®/GLIVEC GIST sowie verschiedene Generika

Imatinib ist ein Tyrosinkinase-Inhibitor mit antineoplastischer Aktivität. Imatinib bindet an eine intrazelluläre Tasche, die innerhalb der Tyrosinkinasen (TK) angeordnet ist. Dadurch werden die ATP Bindung und die Phosphorylierung sowie die anschließende Aktivierung von Wachstumsrezeptoren und deren nachgeschalteten Signaltransduktionswege verhindert. Dieses Mittel hemmt die durch das BCR-ABL-Onkogen codierte TK sowie die durch die c-kit und Plättchenwachstumsfaktor-Rezeptor (PDGFR) Onkogene kodierten Rezeptor TKs. Die Hemmung der BCR-ABL-TK führt zu einer verringerten Proliferation und verstärkte Apoptose in malignen Zellen von Philadelphia-positiven (Ph +) hämatologischen Malignitäten wie CML und ALL; Auswirkungen auf die c-kit TK-Aktivität hemmen die Mastzellen und die Zellproliferation in Krankheiten, die c-kit überexprimieren, wie beispielsweise bei der Mastozytose und den gastrointestinalen Stromatumoren (GIST).

Indikationen/Anwendungsmöglichkeiten für Glivec® (vgl. [Fachinformation](#) Compendium®):

- Behandlung von erwachsenen und pädiatrischen Patienten mit Ph+ chronisch-myeloischer Leukämie (Ph+ CML) in der chronischen Phase, in der akzelerierten Phase sowie in der Blastenkrise.
- Behandlung von Erwachsenen und pädiatrischen Patienten mit Ph+ akuter lymphatischer Leukämie (Ph+ ALL) in Kombination mit Standardchemotherapie.
- Behandlung von erwachsenen Patienten mit Hypereosinophilensyndrom (HES), atypischen myelodysplastischen/myeloproliferativen Erkrankungen (MDS/MPD) oder aggressiver systemischer Mastozytose (SM) einhergehend mit Eosinophilie und einer platelet-derived growth factor (PDGF)-Rezeptor-alpha oder -beta Mutation oder einem FIP1L1-PDGFR-

alpha Fusionsprotein.

- Behandlung von Erwachsenen mit unresezierbarem, rezidivierendem oder metastasiertem Dermatofibrosarkom protuberans (DFSP).

Indikationen/Anwendungsmöglichkeiten gemäss Compendium® bei Glivec GIST (vgl. [Fachinformation](#) Compendium®)

- Behandlung unresezierbarer und/oder metastasierter maligner gastrointestinaler Stromatumoren (GIST) bei Erwachsenen.
- Adjuvante Behandlung Erwachsener mit relevantem Risiko eines Rezidivs nach Resektion KIT-(CD117)-positiver GIST: Patienten mit einem niedrigen Rezidivrisiko sollen keine adjuvante Behandlung erhalten.

Merkblatt für Patientinnen und Patienten

Link zur Fachinformation des Arzneimittel-Kompends der Schweiz:

Medikamenteninformation: [Für den Arzt](#) [Patienteninformation](#)

Information des Médicaments: [Info prof.](#) [Info patient](#)

Informazione sul medicamento: [info per il paziente](#)

More Information in English:

[Link to Drug Information Portal, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)

[Link to National Cancer Institute](#)

[Link to Wikipedia](#)

[Link zu PharmaWiki](#)

[Link to Physicians Desk Reference \(PDR\)](#)

[Link to European Medicines Agency \(EMA\)](#)

More Information for patients:

[Link to MedlinePlus, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)

[Info for Patients presented by Scott Hamilton from Chemocare.com](#)

Bcr-Abl and the Receptor Tyrosine Kinase signaling Pathway

Receptor tyrosine kinases (RTK)s are very important signaling pathway, which not only include growth factor receptors such as [EGFR\(HER\)](#), [VEGFR](#), [PDGFR](#), [FGFR](#), [IGF-1R](#), Mast/stem cell growth factor receptor ([c-Met](#)) and [HER2](#), but also other gene products which are expressed by the oncogenes such as SRC, Bcr, c-Met and Abl as well.

[Read more at selleckbio about Receptor Tyrosine Kinase Signaling Pathway and Bcr-Abl](#)

[Introduction to Small Molecule Tyrosine Kinase Inhibitors presented by OncoLink](#)

[Bcr-Abl Tyrosin Kinase Inhibitor](#)

Infigratinib

According to the NCI website, Infigratinib is an orally bioavailable pan inhibitor of human fibroblast growth factor receptors (FGFRs) with potential antiangiogenic and antineoplastic activities. Infigratinib selectively binds to and inhibits the activities of FGFRs, which may result in the inhibition of tumor angiogenesis and tumor cell proliferation, and the induction of tumor cell death. FGFRs are a family of receptor tyrosine kinases which may be upregulated in various tumor cell types and may be involved in tumor cell differentiation and proliferation, tumor angiogenesis, and tumor cell survival. Check for [active clinical trials](#) using this agent. ([NCI Thesaurus](#))

More Information in English:

[Inxight: Drugs \(NIH\)](#)

[AdisInsight](#)

[Link to Drug Information Portal, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)

[Link to National Cancer Institute](#)

[Link to European Medicines Agency \(EMA\)](#)

Ivosidenib – TIBSOVO® (USA)

According to the NCI website ivosidenib is an orally available inhibitor of isocitrate dehydrogenase type 1 (IDH1), with potential antineoplastic activity. Upon administration, ivosidenib specifically inhibits a mutated form of IDH1 in the cytoplasm, which inhibits the formation of the oncometabolite, 2-hydroxyglutarate (2HG). This may lead to both an induction of cellular differentiation and an inhibition of cellular proliferation in IDH1-expressing tumor cells. IDH1, an enzyme in the citric acid cycle, is mutated in a variety of cancers; it initiates and drives cancer growth by both blocking cell differentiation and catalyzing the formation of 2HG. Check for [active clinical trials](#) using this agent.

More Information in English:

[Link to Drug Information Portal, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)

[Link to MedlinePlus, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)

[Link to National Cancer Institute](#)

[Wiki](#)

[Link to Physicians Desk Reference \(PDR\)](#)

[Link to European Medicines Agency \(EMA\)](#)

[Info for Patients presented by Scott Hamilton from Chemocare.com](#)

Ixazomib - NINLARO®

According to the NCI website ixazomib citrate is an orally bioavailable second generation proteasome inhibitor (PI) with potential antineoplastic activity. Ixazomib inhibits the activity of the proteasome, blocking the targeted proteolysis normally performed by the proteasome, which results in an accumulation of unwanted or misfolded proteins; disruption of various cell signaling pathways may follow, resulting in the induction of apoptosis. Compared to first generation PIs, second generation PIs may have an improved pharmacokinetic profile with increased potency and less toxicity. Proteasomes are large protease complexes that degrade unneeded or damaged proteins that have been ubiquitinated. Check for [active clinical trials](#) using this agent.

Indikationen/Anwendungsmöglichkeiten gemäss Compendium®

NINLARO in Kombination mit Lenalidomid und Dexamethason ist für die Behandlung von erwachsenen Patienten mit multiplem Myelom indiziert,

- die mindestens eine vorangegangene Therapie erhalten haben und Hochrisikomerkmale aufweisen, oder
- die mindestens zwei vorangegangene Therapien erhalten haben.

Link zur Fachinformation von Compendium.ch®:

Medikamenteninformation: [Für den Arzt](#)

[Merkblätter für Patientinnen und Patienten](#)

More Information in English:

[Link to Drug Information Portal, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)

[Link to MedlinePlus, a service of the U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health](#)
[Link to National Cancer Institute](#)

[Wiki](#)

[Link zu PharmaWiki](#)

[Link to Physicians Desk Reference \(PDR\)](#)

[Link to European Medicines Agency \(EMA\)](#)

[Info for Patients presented by Scott Hamilton from Chemocare.com](#)

