

**ANNESS I**

**SOMMARJU TAL-KARATTERISTIČI TAL-PRODOTT**

## **1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI**

Yttriga prekursur radjufarmaċewtiku, soluzzjoni

## **2. GHAMLA KWALITATTIVA U KWANTITATTIVA**

1 ml ta' soluzzjoni sterili fiha 0.1-300 GBq Yttrium (<sup>90</sup>Y) fid-data u l-hin tar-referenza (li jikkorrispondi għal 0.005-15 mikrogrammi ta' Yttrium [<sup>90</sup>Y]) (bħala Yttrium [<sup>90</sup>Y] chloride).

Kull kunjett ta' 3ml fih 0.1-300 GBq, li jikkorrispondi għal 0.005-15 mikrogrammi ta' Yttrium (<sup>90</sup>Y), fid-data u l-hin tar-referenza. Il-volum hu 0.02-- 3 ml.

Kull kunjett ta' 10ml fih 0.1-300 GBq, li jikkorrispondi għal 0.005-15 mikrogrammi ta' Yttrium (<sup>90</sup>Y), fid-data u l-hin tar-referenza. Il-volum hu 0.02-5 ml. L-attività specifika teoretika hi 20 GBq/mikrogrammi ta' Yttrium (<sup>90</sup>Y) (ara sezzjoni 6.5).

Yttrium (<sup>90</sup>Y) chloride hu prodott bit-taħsir tal-prekursur radjuattiv tiegħu Strontium (<sup>90</sup>Sr). Jinbidel bil-mod bir-radjuattività bl-emissjoni ta' radjazzjoni beta ta' 2.281 MeV (99.98 %) ta' enerġija massimali għal Zirconium (<sup>90</sup>Zr) stabbli.

Yttrium (<sup>90</sup>Y) għandu *half-life* ta' 2.67 ġranet (64.1 siegħa).

Għal-lista kompleta ta' sustanzi mhux attivi, ara sezzjoni 6.1.

## **3. GHAMLA FARMAČEWTIKA**

Prekursur radjufarmaċewtiku, soluzzjoni

Solużżjoni čara bla kulur, ġielsa minn materjal f'sura ta' partikuli.

## **4. TAGHRIF KLINIKU**

### **4.1 Indikazzjonijiet terapewtiċi**

Biex jintuża biss għar-radjuikkettar tal-molekuli *carrier*, li kienu żviluppati speċifikament u awtorizzati għar-radjuikkettar ma' dan ir-radjunuklid.

Prekursur radjufarmaċewtiku – Mhux intenzjonat għall-użu dirett fil-pazjenti

### **4.2 Pożoġi u metodu ta' kif għandu jingħata**

Yttriga għandu jintuża biss minn speċjalisti li għandhom esperjenza ta' radjutikkettar *in vitro*.

#### Pożoġi

Il-kwantità ta' Yttriga li hi meħtieġa għar-radjuikkettar u l-kwantità tal-prodott mediċinali Yttrium (<sup>90</sup>Y)-ittikkett li hu sussegwentement mogħti ser tiddependi mill-prodott mediċinali radjutikkettar u l-użu intenzjonat tiegħu. Irreferi għas-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott/fuljett ta' tagħrif tal-prodott mediċinali partikulari li ser ikun radjutikkettat.

#### Metodu ta' kif għandu jingħata:

L-ghan ta' Yttriga hu l-itikkettar *in vitro* tal-prodotti mediċinali li huma sussegwentement mogħtija mir-rotta approvata.

Aktar tagħrif dwar il-preparazzjoni tal-prodott qed jingħata fis-sezzjoni 12.

#### **4.3 Kontra-indikazzjonijiet**

Tagħtix Yttriga direttament lill-pazjent.

Yttriga hu kontra-indikat f'dawn il-kazi li ġejjin:

- Sensittività eċċessiva għal Yttrium (<sup>90</sup>Y) chloride jew għal xi sustanzi mhux attivi.
- Yttrium (<sup>90</sup>Y)- prodotti medicinali tikkettati huma kontra-indikati fil-każ li ġej:
- Meta jkun stabbilit jew hemm suspett ta' tqala jew meta t-tqala ma ġietx eskluża (ara sezzjoni 4.6)-

Għal tagħrif dwar il-kontra-indikazzjonijiet għall-prodotti medicinali partikulari Yttrium (<sup>90</sup>Y)- ittikkettati u ppreparati permezz tar-radju kettar ma' Yttriga, irreferi għas-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott/fuljett ta' tagħrif tal-prodotti medicinali partikulari li ser ikun radjutikkettat.

#### **4.4 Twissijiet speċjali u prekawzjonijiet għall-użu**

Il-kontenut tal-kunjett ta' Yttriga m'għandux jingħata direttament lill-pazjent imma jrid jintuża għar-radju kettar tal-molekuli *carrier*, bħal antikorpi monoklonali, peptidi jew sottostrati oħra.

Ir-Radju farmaċewtiċi għandhom ikunu rċevuti, użati u mogħtija minn persuni awtorizzati biss f'ambjent kliniku għal ta' l-apposta, u l-irċevuta, l-ħażna, l-użu, it-trasferiment u r-rimi huma suġġetti għar-regolamenti u l-licenzji adattati ta' l-awtoritajiet kompetenti.

Ir-radju farmaċewtiċi għandhom ikunu ppreparati minn min juža l-prodott b'mod li jissodisfa l-kundizzjonijiet tas-sigurtà tar-radjazzjoni u tal-kwalità farmaċewtika.

Għal tagħrif dwar twissijiet speċjali u prekawzjonijiet speċjali għall-użu tal-prodotti medicinali Yttrium (<sup>90</sup>Y)-ittikkettati, irreferi għas-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott/fuljett ta' tagħrif tal-prodotti medicinali li ser ikun radjutikkettat.

Għandha tingħata attenzjoni partikulari meta ikunu qed jingħataw prodotti medicinali radjuu attiv i-litfal u lill-adoloxxenti (minn 2 sa 16-il sena).

#### **4.5 Prodotti medicinali oħra li ma jaqblux ma' dan il-prodott u affarijiet oħra li jistgħu jibdlu l-effett farmaċewtiku tal-prodott**

Ma sarux studji dwar l-effett ta' Yttrium (<sup>90</sup>Y) chloride fuq prodotti medicinali oħra, għax Yttriga hu soluzzjoni prekursura għar-radju kettar ta' prodotti medicinali.

Għal tagħrif dwar l-effetti assoċjati ma' l-użu ta' Yttrium (<sup>90</sup>Y)-ittikkettat irreferi għas-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott/fuljett ta' tagħrif tal-prodotti medicinali li ser ikunu radjutikkettati.

#### **4.6 Fertility, tqala u Treddiġ**

Nisa f'età li jista' jkollhom it-tfal

Nisa li jista' jkollhom it-tfal għandhom jużaw kontraċettiv effettiv waqt u wara t-trattament.

Tqala

Il-prodotti medicinali Yttrium (<sup>90</sup>Y)-tikkettati huma kontra-indikati fi tqala stabbilita jew issuspettata jew meta t-tqala ma ġietx eskluża (ara sezzjoni 4.3).

Treddiġ

Qabel l-ghoti ta' prodott medicinali radjuu attiv lil omm li qed tredda', wieħed għandu jara jekk l-investigazzjoni tistax tkun posposta b'mod raġjonevoli sakemm l-omm ma tibqax tredda'. Jekk l-ghoti ma jistax ikun pospost, omm li qed tredda' għandha tingħata l-parir li tieqaf tredda'.

Aktar tagħrif dwar l-użu ta' prodotti medicinali Yttrium (<sup>90</sup>Y)-tikkettati fit-tqala u treddiġi hu speċifikat fis-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott tal-prodott medicinali li ser ikun radjutikkettat.

#### Fertilità

Aktar tagħrif dwar l-użu ta' medicinali ttikket Yttrium (<sup>90</sup>Y)- fil-fertilità hu speċifikat fis-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott tal-prodott medicinali li ser ikun radjuitikkettat.

#### 4.7 Effetti fuq il-ħila biex issuq u thaddem magni

L-effetti fuq il-ħila biex issuq u thaddem magni wara t-trattament bil-prodotti medicinali li huma Yttrium (<sup>90</sup>Y)-ittikkettati ser ikunu speċifikati fis-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott/fuljett ta' tagħrif tal-prodott medicinali li ser ikun radjuitikkettat.

#### 4.8 Effetti mhux mixtieqa

Reazzjonijiet avversi li jistgħu jiġru wara l-ghoti ġol-vini ta' prodott medicinali Yttrium (<sup>90</sup>Y)-ittikkettat ippreparat bir-radjutikkettar ma' Yttriga, ser jiddependu fuq il-prodott medicinali speċifiku li qed jintuża. Dan it-tagħrif ser jingħata f'Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott/fuljett ta' tagħrif tal-prodott medicinali li ser ikun radjuitikkettat. Għal kull pazjent, l-esponent għar-radjazzjoni jonizzanti trid ikun iġġustifikata skond il-benefiċċċi kliniči li x'aktarx ser ikun hemm. L-attività mogħtija trid tkun tali li d-doża tar-radjazzjoni tirriżulta baxxa kemm jista' jkun b'mod raġjonevoli u wieħed irid iżomm f'mohħu il-bżonn li jinkiseb ir-riżultat terapewtiku mixtieq.

L-esponent għar-radjazzjoni jonizzanti hi marbuta ma' l-induzzjoni tal-kanċer u l-potenzjal għall-iżvilupp ta' difetti ereditarji.

Id-doża tar-radjazzjoni li tirriżulta minn esponent terapewtika għandha mnejn tirriżulta f'inċidenza oħla ta' kanċer u mutazzjonijiet. Fil-kaži kollha, hemm bżonn li jiġu aċċertati r-riskji tar-radjazzjoni huma inqas mill-marda innifisha.

#### Rappurtar ta' reazzjonijiet avversi suspectati

Huwa importanti li jiġu rrappurtati reazzjonijiet avversi suspectati wara l-awtorizzazzjoni tal-prodott medicinali. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tal-bilanċ bejn il-benefiċċju u r-riskju tal-prodott medicinali. Il-professjonisti dwar il-kura tas-sahħha huma mitluba jirrappurtaw kwalunkwe reazzjoni avversa suspectata permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali imniżżla f'[Appendici V](#).

#### 4.9 Doża eċċessiva

Il-preżenza ta' Yttrium (<sup>90</sup>Y) chloride liberu fil-ġisem wara l-ghoti bi żball ta' Yttriga ser iwassal għal zieda fit-tossiċità fil-mudullun ta' l-ghadha u ħsara fiċ-ċelluli staminali ematopoetiċi.

Għalhekk, fil-każz ta' l-ghoti bi żball ta' Yttriga, ir-radjutossiċità għall-pazjent trid titnaqqas bl-ghoti immedjat (i.e. fi żmien siegħa) ta' preparazzjonijiet li fihom kelaturi bhal Ca-DTPA jew Ca-EDTA biex tiżdied l-eliminazzjoni tar-radjunuklid mill-ġisem.

Il-preparazzjonijiet li ġejjin iridu jkunu disponibbi f'istituzzjonijiet medici, li jużaw Yttriga għall-ittikkettar tal-molekuli *carrier* għal raġunijiet terapewtiċi:

- Ca-DTPA (Trisodium calcium diethylenetriaminepentaacetate) jew
- Ca-EDTA (Calcium disodium ethylenediaminetetraacetate)

Dawn is-sustanzi kelaturi jrażżnu ir-radjutossiċità ta' yttrium permezz ta' skambju bejn il-jone tal-calcium u yttrium minhabba l-ħila tagħhom li jiffurmaw kumplessi li jinhallu fl-ilma mal-ligandi kelaturi (DTPA, EDTA). Dawn il-kumplessi jitneħħew malajr mill-kliewi.

1 g ta' sustanzi kelaturi għandu jingħata permezz ta' injezzjoni ġol-vina bil-mod fuq firxa ta' minn 3 sa 4 minuti jew bl-infużjoni (1 g f'100 – 250 ml ta' dextrose, jew ilma bil-meħl normal).

L-effikaċja kelatriċi tilhaq l-oghla livell minnufih jew fi żmien siegħa mill-esponiment meta r-radjunuklid ikun qed jiċċirkola jew ikun disponibbli għall-fluwidi tat-tessuti u l-plażma. Imma, intervall ta' wara l-esponiment ta' > 1 siegħa ma jeskludix l-ghoti u l-azzjoni effettiva ta' kelaturi b'effiċjenza mnaqqsa. L-ghoti ġol-vini m'għandux idum aktar minn sagħtejn.

Hu x'inhu l-każ, il-parametri tad-demm tal-pazjent iridu jkunu mmonitorjati u jridu jittieħdu minnufih il-miżuri adattati jekk hemm evidenza ta' ħsara lill-mudullun tad-demm.

It-tossicità ta' Yttrium (<sup>90</sup>Y) liberu minħabba l-ħruġ *in-vivo* mill-bijomolekula ttikkettata fil-ġisem matul it-terapija tista' titnaqqas bl-ghoti ta' sustanzi kelaturi wara.

## 5. TAGHRIF FARMAKOLOGIKU

### 5.1 Tagħrif farmakodinamiku

Kategorija farmakoterapewtika: Radjufarmacewtiċi terapewtiċi oħra, Kodiċi ATC: V10X

Il-proprjetatijiet farmakodinamiċi ta' prodotti medicinali Yttrium (<sup>90</sup>Y)-ittikkettati ppreparati bir-radjudikkettar b'Yttriga, qabel l-ghoti, ser jiddependu min-natura tal-prodott medicinali li ser ikun radjudikkettat. Irreferi għas-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott/fuljett ta' tagħrif tal-prodott partikular medicinali li ser ikun radjudikkettat.

### 5.2 Tagħrif farmakokinetiku

It-tagħrif farmakokinetiku tal-prodott medicinali Yttrium (<sup>90</sup>Y)-ittikkettati ppreparati bir-radjudikkettar b'Yttriga, qabel l-ghoti, ser jiddependi min-natura tal-prodott medicinali li ser ikun radjudikkettat.

Fil-firien, wara l-ghoti ġol-vini, Yttrium (<sup>90</sup>Y) chloride jitneħħha malajr minn ġod-demm. Wara siegħa u 24 siegħa, ir-radjuattività tad-demm tinzel minn 11.0 % sa 0.14% ta' l-attività mogħtija. Iż-żewġ organi principali fejn Yttrium (<sup>90</sup>Y) chloride jinfirex huma l-fwied u l-ghadam. Fil-fwied, 18% ta' l-attività injettata tkun assorbita f'5 minuti wara l-injezzjoni. L-assorbiment tal-fwied imbagħad jonqos għal 8.4% 24 siegħa wara l-injezzjoni. Fl-ghadam, il-persentaġġ ta' l-attività injettata tiżid minn 3.1% wara 5 minuti għal 18% wara 6 sīġħat u mbagħad tonqos biż-żmien. L-eliminazzjoni permezz ta' l-ippurgar u l-awrina hi bil-mod: madwar 31% ta' l-attività mogħtija titneħħha fi 15-il ġurnata.

### 5.3 Tagħrif ta' qabel l-użu kliniku dwar is-sigurtà tal-mediċina

Il-proprjetajiet tossikologiċi ta' prodotti medicinali Yttrium (<sup>90</sup>Y)-ittikkettati ppreparati bir-radjudikkettar b'Yttriga qabel l-ghoti, ser jiddependu fuq in-natura tal-prodott medicinali li ser ikun radjudikkettat.

M'hemm l-ebda tagħrif dwar it-tossicità ta' Yttrium (<sup>90</sup>Y) chloride, u lanqas dwar l-effetti tiegħu fuq ir-riproduzzjoni fil-bhejjem jew tal-potenzjal mutaġeniku jew karkinoġeniku.

## 6. TAGHRIF FARMAČEWTIKU

### 6.1 Lista ta' sustanzi mhux attivi

Hydrochloric acid (0.04 M)

### 6.2 Inkompatibilitajiet

Ir-radjudikkettar tal-prodotti medicinali, bħal antikorpi monoklonali, peptidi jew sottostrati oħra, b'Yttrium (<sup>90</sup>Y) chloride hu sensittiv ħafna għall-preżenza ta' impuritajiet ta' traċċi metalliċi.

Hu importanti ġafna li l-ħgieg u l-labar tas-siringi kollha, eċċ, li jkunu ser jintużaw għall-preparazzjoni tal-prodott medicinali radjutikkettati, ikunu mnaddfa sewwa biex jiġi żgurat li m'hemm l-ebda impuritajiet ta' traċċi metalliċi. Labar tas-siringi (per eżempju, non-metalliċi) li għandhom reżistenza ppruvata għall-aċċidu dilwit għandhom jintużaw biss, biex innaqqsu kemm jista' jkun il-livelli ta' l-impurità tat-traċċi metalliċi.

### **6.3 Żmien kemm idum tajjeb il-prodott medicinali**

Sa 12-il ġurnata mid-data tal-manifattura.

### **6.4 Prekawzjonijiet speċjali għall-ħażna**

Il-ħażna għandha ssir skond ir-regolamenti nazzjonali dwar il-materjal radjuattiv.

### **6.5 In-natura tal-kontenit u ta' dak li hemm ġo fih**

Kunjett tal-ħgieg ta' tip I trasparenti ta' 3 ml b'qiegħ forma ta' V jew kunjett tal-ħgieg tat-tip I trasparenti ta' 10 ml b'qiegħ ċatt b'tapp tas-silikon, magħluq b'sigill ta' l-aluminju.

Daqs tal-pakkett: kunjett wieħed

Mhux il-preżentazzjonijiet kollha jistgħu jitqegħdu fis-suq.

### **6.6 Prekawzjonijiet speċjali li għandhom jittieħdu meta jintrema**

Il-kunjett jista' jkun fih pressjoni għolja minħabba r-radjudi (ara sezzjoni 12).

## **7. ID-DETENTUR TA' L-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Str. 10  
D-13125 Berlin  
Il-Ġermanja

## **8. NUMRU(I) TA' L-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**

EU/1/05/322/001 (Kunjett ta' 3 ml forma ta' V)  
EU/1/05/322/002 (kunjett ta' 10 ml b'qiegħ ċatt)

## **9. DATA TA' L-EWWEL AWTORIZZAZZJONI/TIĞ DID TA' L-AWTORIZZAZZJONI**

Data tal-ewwel awtorizzazzjoni: 19/01/2006  
Data tat-tiġid: 06/01/2011

## **10. DATA TA' META ġIET RIVEDUTA L-KITBA**

## **11. DOŻIMETRIJA**

Id-doża ta' radjazzjoni li tingħata lill-organi varji wara l-għotxi ġol-vini ta' prodott medicinali Yttrium (<sup>90</sup>Y)-ittikkettat tiddeppendi mill-prodott medicinali speċifiku li ser ikun radjutikkettat. Tagħrif dwar id-żiżmetrija tar-radjazzjoni ta' kull prodott medicinali differenti wara l-għotxi tal-preparazzjoni radjutikkettata ser ikun disponibbli fis-Sommarju tal-Karatteristiċi tal-Prodott/fuljett ta' tagħrif tal-prodott medicinali partikulari li ser ikun radjutikkettat.

It-tabella tad-dožimetrija li tidher hawn taħt hi ppreżentata biex tkun tista' tevalwa l-kontribuzzjoni ta' Yttrium (<sup>90</sup>Y) mhux konjugat għad-doža tar-radjazzjoni wara l-għoti tal-prodott medicinali Yttrium (<sup>90</sup>Y)-ittikkettat jew li jirriżulta minn injezzjoni aċċidentalni ġol-vini ta' Yttriga.

L-istimi tad-dožimetrija kienu bbażati fuq studju tad-distribuzzjoni fil-firien u l-kalkoli kienu affettwati skond is-60 rakkomandazzjoni ta' MIRD/ICRP. Il-punti tal-ħin għal kejl kienu 5 minuti, 1, 6, 24, 96 u 360 siegħa.

Doža assorbita għal kull unit ta' attivitā mogħtija (mGy/MBq)						
Organu	Adult (70 kg)	15-il sena (50 kg)	10 snin (30 kg)	5 snin (17 kg)	sena (10 kg)	Għadu kif jitwieleq (5 kg)
Adrenali	7.23 E-01	1.09 E+00	2.53 E+00	3.62 E+00	7.23 E+00	2.17 E+01
Demm:	4.20 E-02	6.29 E-02	1.47 E-01	2.10 E-01	4.19 E-01	1.26 E+00
Mudullun tal-ghadam	2.58 E+00	3.88 E+00	9.05 E+00	1.29 E+01	2.58 E+01	7.75 E+01
Moħħiġ	8.60 E-03	1.29 E-02	3.01 E-02	4.30 E-02	8.60 E-02	2.58 E-01
Karkassa	5.82 E-01	8.72 E-01	2.04 E+00	2.91 E+00	5.82 E+00	1.75 E+01
Kolon	2.30 E-02	3.46 E-02	8.06 E-02	1.15 E-01	2.30 E-01	6.91 E-01
Wirk	7.76 E+00	1.16 E+01	2.72 E+01	3.88 E+01	7.76 E+01	2.33 E+02
Kontenut gastro-intestinali	1.22 E-01	1.83 E-01	4.26 E-01	6.09 E-01	1.22 E+00	3.66 E+00
Qalb	2.53 E-01	3.79 E-01	8.85 E-01	1.26 E+00	2.53 E+00	7.59 E+00
Ileu	1.16 E-02	1.74 E-02	4.06 E-02	5.81 E-02	1.16 E-01	3.48 E-01
Kliewi	2.35 E+00	3.53 E+00	8.24 E+00	1.18 E+01	2.35 E+01	7.06 E+01
Fwied	1.27 E+00	1.91 E+00	4.46 E+00	6.37 E+00	1.27 E+01	3.82 E+01
Pulmuni	4.23 E-01	6.34 E-01	1.48 E+00	2.11 E+00	4.23 E+00	1.27 E+01
Ovarji	3.33 E-01	4.99 E-01	1.17 E+00	1.66 E+00	3.33 E+00	9.99 E+00
Fixxa	7.90 E-02	1.18 E-01	2.76 E-01	3.95 E-01	7.90 E-01	2.37 E+00
Muskolu skeltrali	6.12 E-04	9.17 E-04	2.14 E-03	3.06 E-03	6.12 E-03	1.83 E-02
Ģilda	1.02 E-01	1.53 E-01	3.58 E-01	5.11 E-01	1.02 E+00	3.06 E+00
Milsa	4.90 E-01	7.36 E-01	1.72 E+00	2.45 E+00	4.90 E+00	1.47 E+01
Stonku	6.47 E-02	9.70 E-02	2.26 E-01	3.23 E-01	6.47 E-01	1.94 E+00
Timu	7.34 E-02	1.10 E-01	2.57 E-01	3.67 E-01	7.34 E-01	2.20 E+00
Tirojdi	9.99 E-01	1.50 E+00	3.50 E+00	5.00 E+00	9.99 E+00	3.00 E+01
Bużżeqqa ta' l-awrina	3.62 E-01	5.44 E-01	1.27 E+00	1.81 E+00	3.62 E+00	1.09 E+01
Uteru	1.51 E-02	2.26 E-02	5.28 E-02	7.55 E-02	1.51 E-01	4.53 E-01
<b>Doža effettiva (mSv/MBq)</b>	<b>6.65 E-01</b>	<b>9.98 E-01</b>	<b>2.33 E+00</b>	<b>3.33 E+00</b>	<b>6.65 E+00</b>	<b>1.99 E+1</b>

Għal dan il-prodott, id-doža effettiva għal adult li jiżen 70 kg li tirriżulta minn attivitā injettata ġol-vina ta' 1 GBq hi 665 mSv.

## 12. STRUZZJONIJIET GHALL-PREPARAZZJONI TA' PRODOTTI RADJUFARMAČEW TIĊI

Qabel l-użu, il-pakkett u r-radjuuattività għandhom jiġu čċekk-jati. L-attivitā tista' tkun imkejla permezz ta' l-użu tal-kamra ta' l-jonizzazzjoni. Yttrium (<sup>90</sup>Y) hu emittent pur beta. Il-kejl ta' l-attivitā permezz ta' l-użu tal-kamra ta' l-jonizzazzjoni hu sensitiv ħafna għal fatturi geometriċi u, għalhekk, għandu jsiru biss skond kundizzjonijiet ġeometriċi li kienu vvalidati kif suppost.

Għandhom jittieħdu l-prekawzjonijiet tas-soltu dwar l-isterilità u r-radjuattivitā.

Il-kunġett qatt m'għandu jinfetah u għandu dejjem jibqa' magħluq fil-protezzjoni tiegħu taċ-ċomb. Il-prodott għandu jinhareg b'mod assetiku minn ġot-tapp permezz ta' l-użu ta' labra u sirinġa sterilizzati li jintużaw darba waħda biss wara li t-tapp ikun diżinfettat.

Wieħed għandu jieħu prekawzjonijiet adattati asettiċi, li jkunu konformi mal-ħtiġijiet tal-Prattika Tajba tal-Manifattura Farmaċewtika biex tinżamm l-isterilità ta' Yttriga u biex tinżamm l-isterilità matul il-proċeduri ta' l-ittikkettar.

L-ghoti tal-prodotti mediciċinali radjuattivi joħloq riskji għal persuni oħra mir-radjazzjoni esterna jew kontaminazzjoni minn tixrid ta' l-awrina, rimettar, ecc. Għalhekk, għandhom jittieħdu prekawzjonijiet tal-protezzjoni kontra r-radjazzjoni skond ir-regolamenti nazzjonali.

Kull fdal tal-prodott li ma jkunx intuża jew skart li jibqa' wara l-użu tal-prodott għandu jintrema kif jitkolu l-liggi jekk lokali.

Informazzjoni dettaljata dwar dan il-prodott tinsab fuq is-sit elettroniku ta' l-Aġenzija Ewropeja dwar il-Mediċini <http://www.ema.europa.eu>

## **ANNESS II**

- A. DETENTUR TA' L-AWTORIZZAZZJONI TAL-MANIFATTURA RESPONSABBLI GHALL-HRUĞ TAL-LOTT**
- B. KUNDIZZJONIJIET TA' L-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**

**A DETENTUR TA' L-AWTORIZZAZZJONI TAL-MANIFATTURA RESPONSABBLI  
GHALL-HRUĞ TAL-LOTT**

Isem u indirizz tal-manifattur responsabbi għall-ħruġ tal-lott

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Branch Braunschweig  
Gieselweg 1  
D-38110 Braunschweig  
Il-Ġermanja

**B KUNDIZZJONIJIET TA' L-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**

- KUNDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONIJIET FUQ IL-FORNIMENT U L-UŽU  
IMPOSTI FUQ ID-DETENTUR TA' L-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**

Prodott mediciinali jingħata b'riċetta ristretta tat-tabib (Ara Anness I: Sommarju tal-Karatteristici tal-Prodott, sezzjoni 4.2)

- KUNDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONIJIET FIR-RIGWARD TA' L-UŽU  
MINGHAJR PERIKLU U EFFETTIV TAL-PRODOTT MEDIĆINALI**

Ma jgħoddx f'dan il-każ.

**ANNESS III**  
**TIKKETTA U FULJETT TA' TAGHRIF**

## **A. TIKKETTA**

**TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT TA' BARRA U L-PAKKETT LI JMISS  
MAL-PRODOTT**

**BOTT TAL-LANDA U KONTENITUR TAČ-ČOMB**

**1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI**

Yttriga prekursur radjufarmaċewtiku , soluzzjoni  
Yttrium ( $^{90}\text{Y}$ ) chloride

**2. DIKJARAZZJONI TAS-SUSTANZA(I) ATTIVA**

Yttrium ( $^{90}\text{Y}$ ) chloride

Act.: (Y) GBq/kunjett

Cal.: {JJ/XX/SSSS} (12h CET)

Attività specifica waqt il-kalibrazzjoni: (Y) GBq/kunjett

**3. LISTA TA' SUSTANZI MHUX ATTIVI**

Hydrochloric acid (0.04 M)

**4. GHAMLA FARMAČEWTIKA U KONTENUT**

Prekursur radjufarmaċewtiku, soluzzjoni

1 kunjett

Vol.: {Z} ml

**5. MOD TA' KIF U MNEJN JINGHATA**

Għal radjutikkettar *in vitro*. Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-użu.  
MHUX INTENZJONAT LI JINGHATA DIRETTAMENT LILL-PAZJENTI

**6. TWISSIJA SPEċJALI LI L-PRODOTT MEDIĆINALI GHANDU JINŻAMM FEJN MA  
JINTLAHAQX U MA JIDHIRX MIT-TFAL**

Żommu fejn ma jintlaħaqx u ma jidhirx mit-tfal

**7. TWISSIJA(IET) SPEċJALI OHRA, JEKK MEHTIEĞA**



Il-kunjett jista' jkun fih pressjoni għolja minħabba r-radjulisi.

## **8. DATA TA' META JISKADI**

JIS {XX/SSSS} (12h CET)

## **9. KUNDIZZJONIJIET SPEČJALI TA' KIF JINHAŻEN**

Aħżeen fil-pakkett originali.

Il-ħażna għandha ssir skond ir-regolamenti lokali dwar il-materjal radjuattiv.

## **10. PREKAWZJONIJIET SPEČJALI GHAR-RIMI TA' PRODOTTI MEDIĆINALI MHUX UŽATI JEW SKART MINN DAWN IL-PRODOTTI MEDIĆINALI, JEKK HEMM BŻONN**

Kull fdal tal-prodott li ma jkunx intuża jew skart li jibqa' wara l-užu tal-prodott għandu jintrema kif jitkolbu l-ligjiet lokali.

## **11. ISEM U INDIRIZZ TAD-DETENTUR TA' L-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ U L-MANIFATTUR**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Str. 10  
D-13125 Berlin  
Il-Ġermanja

## **12. NUMRU(I) TA' L-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**

EU/1/05/322/001

## **13. NUMRU TAL-LOTT**

BN

## **14. KLASSIFIKAZZJONI ĠENERALI TA' KIF JINGHATA**

Prodott mediciinali jingħata bir-riċetta tat-tabib.

## **15. STRUZZJONIJIET DWAR L-UŽU**

## **16. INFORMAZZJONI BIL-BRAILLE**

Il-ġustifikazzjoni biex ma jkunx inkluż il-Braille hija accettata

**TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETTI Ż-ŻGHAR EWLENIN**  
**TIKKETTA TAL-KUNJETT FUQ L-LQUGH TAL-PERSPEX**

**1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI U MNEJN GHANDU JINGHATA**

Ytriga prekursur radjufarmaċewtiku , soluzzjoni  
Yttrium ( $^{90}\text{Y}$ ) chloride

**2. METODU TA' KIF GHANDU JINGHATA**

Għal radjutikkettar *in vitro*. Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-użu  
MHUX INTENZJONAT LI JINGHATA DIRETTAMENT LILL-PAZJENTI

**3. DATA TA' META JISKADI**

JIS (12h CET)

**4. NUMRU TAL-LOTT**

BN

**5. IL-KONTENUT SKOND IL-PIŻ, VOLUM JEW PARTI INDIVIDWALI**

Vol.: {Z} ml  
Act.: (Y) \_\_\_\_\_ GBq/kunjett      Cal.: {GG/XX/SSSS} (12h CET)

**6. OHRAJN**



**TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETTI Ż-ŻGHAR EWLENIN  
KUNJETT**

**1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI U MNEJN GHANDU JINGHATA**

Soluzzjoni ta' Yttriga  
Yttrium ( $^{90}\text{Y}$ ) chloride

**2. METODU TA' KIF GHANDU JINGHATA**

Ittikkettar *in vitro*

**3. DATA META JISKADI**

Jis

**4. NUMRU TAL-LOTT**

BN

**5. IL-KONTENUT SKOND IL-PIŻ, VOLUM, JEW PARTI INDIVIDWALI**

Vol.: {Z} ml  
Act.: (Y) \_\_\_\_\_ GBq/kunjett      Cal.: {GG/XX/SSSS} (12h CET)

**6. OHRAJN**



**TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT TA' BARRA U L-PAKKETT LI JMISS  
MAL-PRODOTT**

**BOTT TAL-LANDA U KONTENITUR TAĆ-ČOMB**

**1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI**

Yttriga prekursur radjufarmaċewtiku , soluzzjoni  
Yttrium ( $^{90}\text{Y}$ ) chloride

**2. DIKJARAZZJONI TAS-SUSTANZA(I) ATTIVA**

Yttrium ( $^{90}\text{Y}$ ) chloride

Act.: (Y) GBq/kunjett

Cal.: {JJ/XX/SSSS} (12h CET)

Attività specifica waqt il-kalibrazzjoni: (Y) GBq/kunjett

**3. LISTA TA' SUSTANZI MHUX ATTIVI**

Hydrochloric acid (0.04 M)

**4. GHAMLA FARMAĆEWTIKA U KONTENUT**

Prekursur radjufarmaċewtiku, soluzzjoni

1 kunjett

Vol.: {Z} ml

**5. MOD TA' KIF U MNEJN JINGHATA**

Għal radjutikkettar *in vitro*. Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-użu.  
MHUX INTENZJONAT LI JINGHATA DIRETTAMENT LILL-PAZJENTI

**6. TWISSIJA SPEĆJALI LI L-PRODOTT MEDIĆINALI GHANDU JINŻAMM FEJN MA  
JINTLAHAQX U MA JIDHIRX MIT-TFAL**

Żommu fejn ma jintlaħaqx u ma jidhirx mit-tfal

**7. TWISSIJA(IET) SPEĆJALI OHRA, JEKK MEHTIEĞA**



Il-kunjett jista' jkun fih pressjoni għolja minħabba r-radjulisi.

## **8. DATA TA' META JISKADI**

JIS {XX/SSSS} (12h CET)

## **9. KUNDIZZJONIJIET SPEČJALI TA' KIF JINHAŻEN**

Aħżeen fil-pakkett originali.

Il-ħażna għandha ssir skond ir-regolamenti lokali dwar il-materjal radjuattiv.

## **10. PREKAWZJONIJIET SPEČJALI GHAR-RIMI TA' PRODOTTI MEDIĆINALI MHUX UŽATI JEW SKART MINN DAWN IL-PRODOTTI MEDIĆINALI, JEKK HEMM BŻONN**

Kull fdal tal-prodott li ma jkunx intuża jew skart li jibqa' wara l-użu tal-prodott għandu jintrema kif jitkolbu l-ligjiet lokali.

## **11. ISEM U INDIRIZZ TAD-DETENTUR TA' L-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEKGħID FIS-SUQ U L-MANIFATTUR**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Str. 10  
D-13125 Berlin  
Il-Ġermanja

## **12. NUMRU(I) TA' L-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEKGħID FIS-SUQ**

EU/1/05/322/002

## **13. NUMRU TAL-LOTT**

BN

## **14. KLASSIFIKAZZJONI ĠENERALI TA' KIF JINGHATA**

Prodott mediciinali jingħata bir-riċetta tat-tabib.

## **15. STRUZZJONIJIET DWAR L-UŽU**

## **16. INFORMAZZJONI BIL-BRAILLE**

Il-ġustifikazzjoni biex ma jkunx inkluż il-Braille hija accettata

**TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETTI Ż-ŻGHAR EWLENIN**  
**TIKKETTA TAL-KUNJETT FUQ L-LQUGH TAL-PERSPEX**

**1. ISEM TAL-PRODOTT MEDIĆINALI U MNEJN GHANDU JINGHATA**

Ytriga prekursur radjufarmaċewtiku , soluzzjoni  
Yttrium ( $^{90}\text{Y}$ ) chloride

**2. METODU TA' KIF GHANDU JINGHATA**

Għal radjutikkettar *in vitro*. Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-użu  
MHUX INTENZJONAT LI JINGHATA DIRETTAMENT LILL-PAZJENTI

**3. DATA TA' META JISKADI**

JIS (12h CET)

**4. NUMRU TAL-LOTT**

BN

**5. IL-KONTENUT SKOND IL-PIŻ, VOLUM JEW PARTI INDIVIDWALI**

Vol.: {Z} ml  
Act.: (Y) \_\_\_\_\_ GBq/kunjett      Cal.: {GG/XX/SSSS} (12h CET)

**6. OHRAJN**



**TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETTI Ż-ŻGHAR EWLENIN**  
**KUNJETT**

**1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI U MNEJN GHANDU JINGHATA**

Soluzzjoni ta' Yttriga  
Yttrium ( $^{90}\text{Y}$ ) chloride

**2. METODU TA' KIF GHANDU JINGHATA**

Ittikkettar *in vitro*

**3. DATA META JISKADI**

Jis

**4. NUMRU TAL-LOTT**

BN

**5. IL-KONTENUT SKOND IL-PIŻ, VOLUM, JEW PARTI INDIVIDWALI**

Vol.: {Z} ml  
Act.: (Y) \_\_\_\_\_ GBq/kunjett      Cal.: {GG/XX/SSSS} (12h CET)

**6. OHRAJN**



## **B. FULJETT TA' TAGHRIF**

## FULJETT TA' TAGHRIF: INFORMAZZJONI GHAL MIN QED JAGHMEL UŽU MINNU

### Yttriga prekursur radjufarmaċewtiku , soluzzjoni Yttrium (<sup>90</sup>Y) chloride

#### Aqra sew dan il-fuljett kollu qabel tibda tuża din il-mediċina.

- Żomm dan il-fuljett. Jista' jkollok bżonn terġa' taqrah.
- Jekk ikollok aktar mistoqsijiet, staqsi lit-tabib jew lill-ispiżjar tiegħek.
- Jekk xi wieħed mill-effetti sekondarji jiggrava, jew jekk tinnota xi effetti sekondarji li mhumiex imsemmijin f'dan il-fuljett, jekk jogħġbok għid lit-tabib jew lill-ispiżjar tiegħek.

#### F'dan il-fuljett

1. X'inhu Yttriga u għalxiex jintuża
2. Qabel ma tuża Yttriga
3. Kif għandek tuża Yttriga
4. Effetti sekondarji li jista' jkollu
5. Kif taħżeen Yttriga
6. Aktar tagħrif

## 1. X'INHU YTTRIGA U GHALXIEX JINTUŻA

Yttriga hu mediċina radjuattiva użat flimkien ma' mediċina oħra li jiġi mmirat għall-ċelluli speċifiċi tal-ġisem.

Meta tintlaħaq it-targit, Yttriga jagħti doži żgħar hafna ta' radjazzjoni lil dawn is-siti speċifiċi.

Għal aktar tagħrif dwar it-trattament u l-effetti possibbli kkawżati mill-prodott mediċinali li ser ikun radjutikkett, jekk jogħġbok irreferi għall-fuljett ta' tagħrif tal-prodott mediċinali li ser ikun użat miegħu bħala sieħeb kombinat.

## 2. QABEL MA TUŻA L-YTTRIGA

#### Tużax Yttriga:

- jekk int allerġiku/a (tbat minn sensitività eċċessiva) għall-Yttriga (<sup>90</sup>Y) chloride jew sustanzi oħra ta' Yttriga.
- jekk inti tqila jew jekk hemm il-possibbiltà li tista' tkun tqila (ara hawn taħt).

#### Oqghod attent hafna b'Yttriga

- Yttriga hu mediċina radjuattiva u jintuża biss flimkien ma' prodott mediċinali ieħor. Mhux intenzjonat li jingħata b'mod dirett fil-pazjenti.
- Peress li hemm ligħej stretti dwar l-użu, tbagħbis u r-rimi ta' prodotti radjufarmaċewtiċi, Yttriga dejjem ser jintuża fi sptar jew f'ambjent simili. Ser ikun immaniġġat u mogħti minn nies li huma mharrġa u kkwalifikati fl-immaniġġjar sigur tal-materjal radjuattiv.

Għandha tingħata attenzjoni partikulari meta jkunu qed jingħataw prodotti mediċinali radjuattivi lit-tfal u lill-adolexxenti (minn 2 sa 16-il sena).

#### Meta tiehu mediċini oħra:

Jekk jogħġbok għid lit-tabib jew lill-ispiżjar tiegħek jekk qiegħed tieħu jew ħad-dan l-aħħar xi mediċini oħra, inklużi mediċini mingħajr riċetta.

L-ebda interazzjoni ta' Yttrium (<sup>90</sup>Y) chloride ma' mediċini oħra mhi magħrufa għax m'hemm l-ebda studji klinici.

## Tqala

Yttriga hu kontra-indikat fit-Tqala.

Jekk jogħgbok għid lit-tabib tiegħek jekk hemm kwalunkwe possibilità li int tqila. Jekk ma jiġikx il-pirrid għandek tassumi li inti tqila sakemm test tat-tqala li jsir ikun negattiv.

It-tabib tiegħek ser jara jekk għandhomx jintużaw tekniċi alternativi li ma jinvolvux radjazzjoni jonizzanti.

Nisa li jistgħu joħorġu tqal għandhom jużaw kontraċettiv effettiv waqt u wara t-trattament.

## Treddiġ

It-tabib tiegħek ser jitħolok tieqaf tredda'.

Itlob il-parir tat-tabib jew ta' l-ispiżjar tiegħek qabel tieħu xi mediciċina.

## 3. KIF GHANDEK TUŻA YTTRIGA

It-tabib tiegħek mhux ser jagħti Yttriga direttament .

### Doża

It-tabib tiegħek ser jiddeċiedi l-ammont ta' Yttriga li int ser tircievi għat-trattament.

### Kif għandu jingħata:

YTTRIGA hu mediciċina radjuattiva li hu użat flimkien ma' prodott mediciċinali ieħor li jiġi mmirat ghall-ċelluli speċifiċi tal-ġisem u jingħata mit-tabib tiegħek.

### Jekk Yttriga jingħata bi żball

Wara li jkun magħqu'd ma' mediciċina oħra Yttriga ser jingħata mit-tabib tiegħek skont kundizzjonijiet stretti kkontrollati. Ir-riskju meta forsi tingħata doża eċċessiva hu żgħir . Imma, jekk dan jiġri, int ser tingħata trattament adattat mit-tabib tiegħek.

## 4. EFFETTI SEKONDARJI LI JISTA' JKOLLU

Bħal kull mediciċina oħra, Yttriga jista' jkollu effetti sekondarji, għalkemm ma jidhru fuq kulħadd.

Għal aktar tagħrif, irreferi għall-fultett ta' tagħrif tal-prodott partikulari mediciċinali li ser ikun radjutikkettat.

Jekk xi wieħed mill-effetti sekondarji jidgrava jew jekk tinnota xi effetti sekondarji li mħumiex imsemmijin f'dan il-fultett, jekk jogħġgbok għid lit-tabib jew lill-ispiżjar tiegħek.

### Rappurtar tal-effetti sekondarji

Jekk ikollok xi effett sekondarju, kellem lit-tabib jew lill-ispiżjar tiegħek. Dan jinkludi xi effett sekondarju li muuwiex elenkat f'dan il-fultett. Tista' wkoll tirrapporta effetti sekondarji direttament permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali imniżżla f'[Appendix V](#). Billi tirrapporta l-effetti sekondarji tista' tgħin biex tiġi pprovduta aktar informazzjoni dwar is-sigurtà ta' din il-mediciċina.

## 5. KIF TAĦŻEN YTTRIGA

Żommu fejn ma jintlaħaqx u ma jidhirx mit-tfal.

Tużax Yttriga wara d-data u l-ħin ta' skadenza li jidhru fuq it-tikketta wara l-JIS.

Aħżeen skond ir-regolamenti lokali dwar sustanzi radjuattivi.

Kull fdal tal-prodott li ma jiġix użat jew skart li jibqa' wara l-użu tal-prodott għandu jintrema kif jitkolbu l-liġijiet lokali.

## 6. AKTAR TAGHRIF

### X'fihi Yttriga

- Is-sustanza attiva hi Yttrium (<sup>90</sup>Y) chloride.
- 1ml ta' soluzzjoni sterili fiha 0.1-300 GBq Yttrium (<sup>90</sup>Y) fid-data u ħin tar- referenza (li tikkorrispondi għal 0.005-15 mikrogrammi ta' Yttrium [<sup>90</sup>Y]) (bħala Yttrium [<sup>90</sup>Y] chloride).
- Is-sustanza l-oħra hi hydrochloric acid (0.04 M).

### Id-dehra ta' Yttriga u l-kontenuti tal-pakkett

Kunjett tal-ħgieg ta' tip I trasparenti ta' 3 ml b'qiegħ forma ta' V jew kunjett tal-ħgieg tat-tip I trasparenti ta' 10 ml b'qiegħ catt b'tapptas-silikon magħluq b'sigill tal-aluminju.

Prekursur radjufarmċewtiku, soluzzjoni.

Soluzzjoni sterili, čara bla kulur

### Id-Detentur ta' l-Awtorizzazzjoni għat-Tqegħid fis-Suq

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Str. 10  
D-13125 Berlin  
Il-Ġermanja

Tel +49- 30-941084-280  
Fax +49- 30-941084-470  
e-mail: radiopharma@ezag.de

### Manifattur

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Branch Braunschweig  
Gieselweg 1  
D-38110 Braunschweig  
Il-Ġermanja

Għal kull tagħrif dwar din il-mediċina, jekk jogħġibok ikkuntattja lir-rappreżtant lokali tad-Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqegħid fis-Suq:

#### België/Belgique/Belgien

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tél/Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

#### Lietuva

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**България**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel.: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Česká republika**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Danmark**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tlf: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Deutschland**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Eesti**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Ελλάδα**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Τηλ: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**España**

NUCLIBER, S.A.  
C/ Hierro, 33  
E-28045 Madrid  
Tel: +34 915 062 940  
info@nucliber.com

**France**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tél: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Luxembourg/Luxemburg**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tél/Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Magyarország**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Malta**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Nederland**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Norge**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tlf: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Österreich**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Polska**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Portugal**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Hrvatska**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Ireland**

Advanced Accelerator Applications (UK & Ireland) Ltd.  
Edison House, 223-231 Old Marylebone Road, London, NW1 5QT – UK  
Tel: +44 (0)2072585252  
customerservices.UK@adacap.com

**Ísland**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Sími: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Italia**

Campoverde srl  
Via Quintiliano, 30  
I-20138 Milano  
Tel: +39-02-58039045  
vendite@campoverde-group.com

**Κύπρος**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Τηλ: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Latvija**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**România**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Slovenija**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Slovenská republika**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Suomi/Finland**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Puh/Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**Sverige**

Eckert & Ziegler Radiopharma GmbH  
Robert-Rössle-Straße 10  
D-13125 Berlin  
Tel: +49-30-941084-280  
radiopharma@ezag.de

**United Kingdom**

Advanced Accelerator Applications (UK & Ireland) Ltd.  
Edison House, 223-231 Old Marylebone Road, London, NW1 5QT – UK  
Tel: +44 (0)2072585252  
customerservices.UK@adacap.com

Dan il-fuljett kien rivedut l-ahħar f' {XX/SSSS}.

**Sorsi oħra ta' informazzjoni**

Informazzjoni dettaljata dwar din il-mediċina tinsab fuq is-sit elettroniku tal-Aġenzija Ewropea għall-Mediċini <http://www.ema.europa.eu/>.

Dan il-fuljett huwa disponibbli fil-lingwi kollha tal-UE fuq is-sit elettroniku tal-Aġenzija Ewropea għall-Mediċini.