

# BoLCA+

## Cosmétiques à base de Polypeptide Botulique Transdermique.

La création d'un peptide topique dérivé de la toxine botulique est depuis longtemps le rêve des entreprises spécialisées dans l'esthétique. Aussi, de nombreux projets reproduisant «l'effet Botox» sont apparus. Cependant les produits proposés ne contenaient pas d'ingrédients botuliques mais restaient basés sur des peptides similaires tels que l'acétyl hexapeptide-8 (argiréline). Avec BoLCA+, Capactuel propose une gamme de soins cutanés disposant d'un ingrédient peptidique innovant et breveté, le Polypeptide de Toxine Botulique ( **Methionyl r-Clostridium Botulinum Polypeptide-1 Hexapeptide-40** ).

## Cosmetics based on Transdermal Botulinum Polypeptide.

The creation of a topical peptide derived from botulinum toxin has long been the dream of companies specialized in aesthetics. Thus, many projects reproducing the «Botox effect» have appeared. However, the proposed products did not contain botulinum ingredients but remained based on similar peptides such as acetyl hexapeptide-8 (argirelin). With BoLCA+, Capactuel offers a skin care line with an innovative and patented peptide ingredient, the Botulinum Toxin Polypeptide ( **Methionyl r-Clostridium Botulinum Polypeptide-1 Hexapeptide-40** ).

<b>Toxine Dermique. Dermo Toxin.</b> Injection de toxine botulique. ( Injection of botulinum toxin )	<b>BoLCA+</b> Efficacité de la Toxine Dermique + ( Dermo Toxin efficacy + )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lifting du visage. ( Face lifting )</li> <li>• Rehaussement de poitrine. ( Breast enhancement )</li> <li>• Éclaircissement cutané. ( Skin thinning )</li> <li>• Hydratation cutanée. ( Skin hydration )</li> <li>• Apaisement cutané. ( Skin calming )</li> <li>• Réduit la taille des pores. ( Reduced pore size )</li> <li>• Contrôle du sébum. ( Sebum control )</li> <li>• Contour du visage. ( Face contour )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Réduction des Rides. ( Wrinkles reduction )</li> <li>+ Raffermisssement cutané. ( Skin firming )</li> <li>+ Élasticité cutanée. ( Skin elasticity )</li> <li>+ Amélioration des ecchymoses. ( Improved bruising )</li> <li>+ Amélioration de la texture. ( Improved skin texture )</li> <li>+ Supprime les taches de rousseur. ( Removes freckles )</li> <li>+ Rougissement du visage. ( Facial blushing )</li> <li>+ Problèmes acnéiques. ( Acne problems )</li> </ul>
Traitement médical. Injection dermique ( 100-200 fois ) Medical treatment. Dermal injection ( 100-200 times )	Appliquer sur la peau ( + on applique, + c'est efficace ) Apply to the skin ( more apply, more efficient )

## BoLCA+ Dermabotul Intensive Care Solution ( 2ml / 0,07 fl.oz. )

Solution cutanée régénérante riche en ingrédients actifs. Son polypeptide botulique novateur ( **Methionyl r-Clostridium Botulinum Polypeptide-1 Hexapeptide-40** ) élimine les rides, les plis, lisse la peau, augmente la fermeté et l'élasticité cutanée, illumine et uniformise le teint. Contient de l'hyaluronate de sodium et du tréhalose qui augmente l'hydratation de la couche cornée. Protège les membranes cellulaires des dommages et des facteurs de stress. S'utilise seul ou dans le cadre d'un protocole de soin cutané.

Regenerating skin solution rich in active ingredients. Its innovative botulinum polypeptide ( **Methionyl r-Clostridium Botulinum Polypeptide-1 Hexapeptide-40** ) eliminates wrinkles, folds, smoothes the skin, increases skin firmness and elasticity, brightens and evens the complexion. Contains sodium hyaluronate and trehalose that increases the hydration of the corneal layer. Protects the cell membranes from damage and stress factors. Can be used alone or as part of a skin care proptocol.



Ingrédients :

BoLCA+ 



# BoLC

## BoLCA+ Biotechnie Intensif Care Mask ( 28gr / 1.0oz. x 5 sachets )

Réduit l'inflammation et favorise la cicatrisation après des procédures telles que l'implantation de fils, l'injections de charges, l'application de lasers ou interventions de chirurgies plastiques. La composition riche comprenant 15 acides aminés, des peptides, extraits naturels et son polypeptide botulinique novateur ( **Methionyl r-Clostridium Botulinum Polypeptide-1 Hexapeptide-40** ) réduit efficacement rides, plis et taille des pores, rend la peau souple et élastique, éclaircit et équilibre le teint. La pénétration des substances actives dans les couches profondes de la peau assure un effet occlusif. La matrice à base de cellulose-alginate permet d'appliquer le masque sur le visage jusqu'à 50 min. sans dessécher la peau.

*Reduce inflammation and promote healing after procedures such as thread implantation, filler injections, laser application or plastic surgeries. The rich composition including 15 amino acids, peptides, natural extracts and its innovative botulinum polypeptide ( **Methionyl r-Clostridium Botulinum Polypeptide-1 Hexapeptide-40** ) effectively reduces wrinkles, folds and pore size, makes the skin supple and elastic, brightens and balances the complexion. The penetration of the active ingredients into the deep layers of the skin ensures an occlusive effect. The cellulose-alginate matrix allows the mask to be applied to the face for up to 50 minutes without drying out the skin.*



Ingrédients :

BoLC 

 <b>Botulinum Polypeptide</b>	 MTD - EGF	 MTD Hexapeptide-8	 MTD Pentapeptide-4	 Adenosine	 Acide Alginate
---	--	--	---	---	---

## BoLCA+ Biotechnie Intensif Eye Cream ( 25 gr / 0,88oz. )

Crème éclaircissante aux puissants effets anti-rides destinée au contour des yeux. Perméabilité et technologie de pénétration des cellules, ce produit contient des peptides, ingrédients protéiques et surtout un polypeptide botulinique novateur ( **Methionyl r-Clostridium Botulinum Polypeptide-1 Hexapeptide-40** ). Indiqué pour illuminer le teint, lisser, régénérer et rendre plus élastique la peau la crème peut être utilisée à domicile ou lors d'un traitement professionnel.

*Lightening cream with powerful anti-wrinkle effects for the eye contour area. Permeability and cell penetration technology, this product contains peptides, protein ingredients and especially an innovative botulinum polypeptide ( **Methionyl r-Clostridium Botulinum Polypeptide-1 Hexapeptide-40** ). Indicated to illuminate the complexion, smooth, regenerate and make more elastic the skin, the cream can be used at home or during a professional treatment.*



Ingrédients :

BoLC 

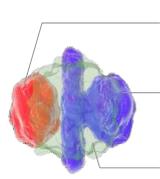
 <b>Botulinum Polypeptide</b>	 MTD - EGF	 MTD Hexapeptide-8	 MTD Pentapeptide-4	 (-)-alpha-bisabolol	 Adenosine
---	--	--	---	---	--

# BoLC<sup>+</sup>

## Methionyl r-Clostridium Botulinum Polypeptide-1 Hexapeptide-40

### Ingrédient BoLCA<sup>+</sup> et autres ingrédients Botuliques.

**Complexe de toxine**  
(Injection Medicale de Botox)



- Chaîne Légère Botulique A
- Chaîne Lourde Botulique
- Hémagglutinine Non-toxine Non-hémagglutinine

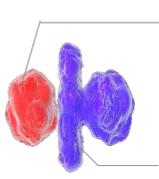
**Composition**  
Chaîne lourde :  
Pénétration des cellules nerveuses  
Chaîne légère :  
Partie efficace du Botulinum  
Hémagglutinine  
Non-toxine Non-hémagglutinine

**Commercialisation** 1980

**Exemple**  
BOTOX (Allergan) MEDITOXIN (Meditox)  
Non autorisé dans les cosmétiques

**Poids moléculaire** 900KDa

**Toxine Pure**  
(Injection Medicale de Botox)



- Chaîne Légère Botulique A
- Chaîne Lourde Botulique

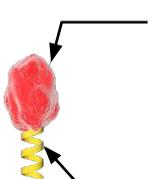
**Composition**  
Chaîne lourde :  
Pénétration des cellules nerveuses  
Chaîne légère :  
Partie efficace du Botulinum

**Commercialisation** 1995

**Exemple**  
XEOMIN (Merz)  
Non autorisé dans les cosmétiques

**Poids moléculaire** 150KDa

**Ingrédient BoLCA**



- Chaîne Légère Botulique A
- MTD

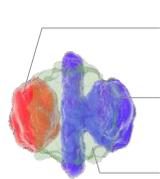
**Composition**  
Chaîne légère :  
Partie efficace du Botulinum  
MTD :  
Domaine de transmission des macromolécules  
(Pénétration de peau et cellules nerveuses)

**Commercialisation** 2014

**BoLC<sup>+</sup>**  
Premier ingrédient botulique sur ICID  
Poids moléculaire 50KDa

### BoLCA<sup>+</sup> ingrédient and other Botulinum ingredients.

**Toxin Complex**  
(Medical Botox Injection)



- Botulinum Light Chain A
- Botulinum Heavy Chain
- Hemagglutinin Non-toxin Non-Hemagglutinin

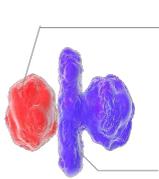
**Composition**  
Heavy chain :  
Nerve cell penetration  
Light chain :  
Botulinum Efficacy Part  
Hemagglutinin  
Non-toxin Non-Hemagglutinin

**Commercialization** 1980

**Exemple**  
BOTOX (Allergan) MEDITOXIN (Meditox)  
Not permitted to use in Cosmetics

**Molcular weight** 900KDa

**Pure Toxin**  
(Medical Botox Injection)



- Botulinum Light Chain A
- Botulinum Heavy Chain

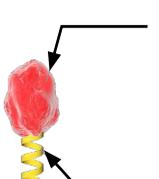
**Composition**  
Heavy chain :  
Nerve cell penetration  
Light chain :  
Botulinum Efficacy Part  
Hemagglutinin  
Non-toxin Non-Hemagglutinin

**Commercialization** 1995

**Exemple**  
XEOMIN (Merz)  
Not permitted to use in Cosmetics

**Molcular weight** 150KDa

**BoLCA ingredient**



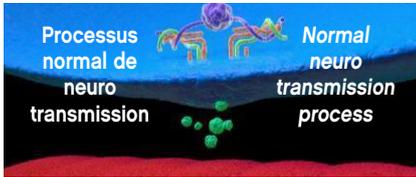
- Botulinum Light Chain A
- MTD

**Composition**  
Light chain :  
Botulinum Efficacy Part  
MTD :  
Macro-molecule Transmission Domain  
(Skin & Nerve cell penetration)

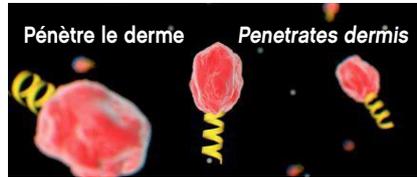
**Commercialization** 2014

**BoLC<sup>+</sup>**  
First Botulinum Ingredient on ICID  
Molcular weight 50KDa

## Mécanisme de blocage des neurotransmetteurs. Neurotransmitter Blocking Mechanism.



Exocitose du complexe SNARE  
Diffusion de l'acétylcholine  
Fixation aux récepteurs du muscle  
SNARE Complex Exocytosis  
Acetylcholine Diffusion  
Binds to the Receptors on the Muscle

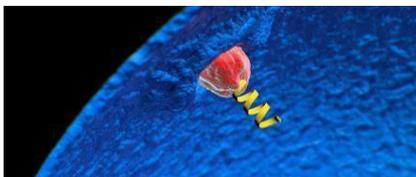


BoLC<sup>+</sup>

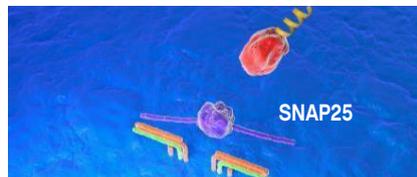
**Methionyl r-Clostridium Botulinum  
Polypeptide-1 Hexapeptide-40**



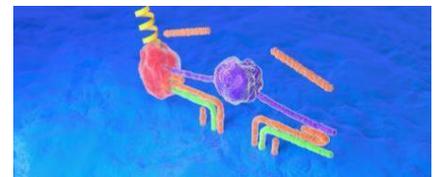
Approche de la cellule  
Approaching to the Cell



Translocation directe de la membrane cellulaire  
Direct Cell Membrane Translocation

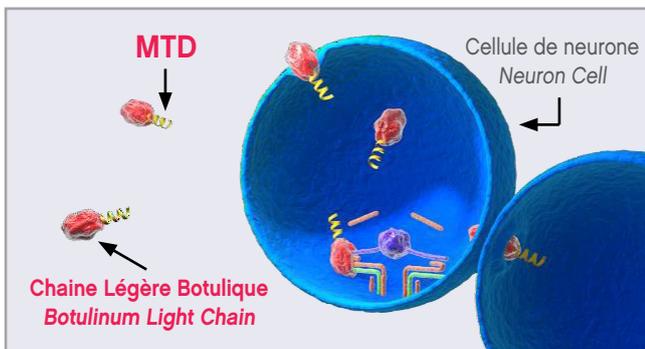


Déplacement vers la SNAP25  
Moves to the SNAP25



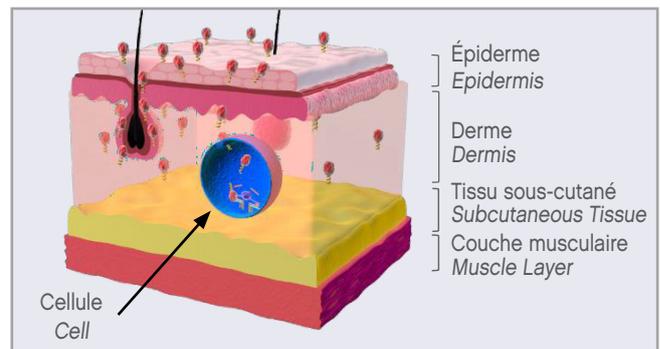
Clivage de la SNAP25 par la chaîne légère.  
Cleaves SNAP25 by Light Chain Part

## Technologie de pénétration cutanée de l'ingrédient BoLCA+ MTD. MTD BoLCA+ ingredient Skin Penetration Technology.



### Modalité d'administration intracellulaire BoLCA+ Modality of Intracellular BoLCA+ delivery

L'infiltration dans les cellules par la technologie MTD montre une grande perméabilité et cause moins de dommages cellulaires que les nano liposomes ou les ingrédients peptidiques courants. *Permeate in to cell by MTD technology shows high permeability and causes less cell damage than nano liposome or common peptide ingredients.*



### Administration transdermique BoLCA+ Transdermal BoLCA+ delivery

Pénétration améliorée de BoLCA dans la couche cornée et autres couches avec MTD. Efficacité optimale grâce à la diffusion de BoLCA dans la cellule cible (cellule nerveuse). *Improved penetration of BoLCA into stratum corneum and other layers by MTD. Maximized efficacy through the delivery of BoLCA into Target Cell (Nerve Cell).*