

Para que uma vaccina possa ser posta no commercio é necessario, de uma parte, que o exame do animal sacrificado, feito pelo veterinario official, tenha demonstrado que o animal estava são e isento, entre outras, de qualquer doença transmissivel por intermedio da lymphá e, de outra parte, que os resultados do exame bacteriologico e clinico da lymphá tenham sido absolutamente favoraveis. O exame bacteriologico visará principalmente a constatação da ausencia de germes pathogenicos, especialmente de bacillos da gangrena gazosa, do tetano, da tuberculose e do anthraz.

A verificação da efficacia da vaccina deverá ser feita pela technica de Calmette e Guérin.

A lymphá vaccinica não deve ser acida ao soluto de purpura de bromocresol ou nitidamente alcalina ao soluto de vermelho de phenol.

O envoltorio da vaccina deve trazer um rotulo com o nome do producto, o nome, endereço e numero da licença do fabricante, a data em que a lymphá foi recolhida e a data além da qual a vaccina não mais deva ser empregada.

**Conservação.**—A vaccina anti-variolica perde rapidamente sua potencia, mesmo em temperaturas moderadas. Por isso deve ser conservada ao abrigo da luz, na temperatura mais baixa possivel, de preferencia abaixo de 0° e nunca acima de 5°.

Não deve ser conservada nas pharmacias além do termo fixado pelo estabelecimento que a preparou.

## VALERIANA

*Valeriana officinalis* Linné; *Valerianaceæ*.

Partes usadas: rhizoma e raiz.

**Caracterização.**—O rhizoma da valeriana é conico, truncado, de 2 a 5 cm. de comprimento por 2 a 3 cm. de grossura, geralmente cortado no sentido longitudinal em 2 a 4 pedaços, externamente de côr pardo-amarellada ou parda escura, com restos das folhas radicaes e dos caules fistulosos na parte superior, e na inferior com numerosas raizes, de 10 a 12 cm. de comprimento por 1 a 2 mm. de grossura, longitudinalmente estriadas, que se entrelaçam e se enrolam em volta do rhizoma; frequentemente possui tambem na parte inferior um curto ramo horizontal subterraneo estoloniforme.

Uma secção transversal do rhizoma secco e recente apresenta uma superficie acinzentada suja, de apparencia cornea, limitada por um contorno bem irregular, sobre a qual se distingue, entre uma casca pouco espessa e uma medulla muito desenvolvida, uma delgada camada de lenho; os velhos rhizomas são frequentemente escavados na sua parte central.

A secção transversal das raizes é toda diferente: apresenta uma casca esbranquiçada muito espessa, que envolve uma diminuta zona lenhosa.

A valeriana tem cheiro forte de acido valerianico e sabôr particular, aromatico, adocicado e depois um tanto amargo.

**Estructura microscopica.**—Uma secção do rhizoma apresenta, sob uma camada peridermica delgada, o parenchyma cortical formado de cellulas arredon-

dadas, repletas de amylo, e o endoderma constituído d'uma unica camada de cellulas tangenciaes com um pouco de oleo essencial; o lenho é formado de numerosos feixes libero-lenhosos nitidamente separados por largos raios medulares e compostos d'um parenchyma lenhoso, sulcado por grupos de vasos e recoberto d'uma espessa camada de um liber collenchymatoso, envolvido por sua vez por um pericyclo pouco espesso e molle. A medulla tem a mesma estrutura que o parenchyma cortical e apresenta na parte central esclerecidas de paredes mais ou menos espessas.

Um córte transversal da raiz mostra um epiderma formado d'uma unica fileira de cellulas papilosas, um hypoderma composto d'uma camada de largas cellulas, algumas das quacs são secretoras, de paredes suberizadas, tendo frequentemente no seu interior pequenos globulos oleosos e ás vezes pequenos crystaes prismaticos; o parenchyma cortical, cujas cellulas são repletas de amylo; um endoderma formado de cellulas de paredes delgadas e o cylindro central em geral com 3 a 5 feixes fibro-vasculares muito proximos entre si. As raizes mais antigas apresentam uma larga medulla formada d'um parenchyma amyliífero, uma dilatação secundaria nos feixes fibro-vasculares e um periderma constituído de algumas fileiras de cellulas.

**Ensaio.**—A valeriana não deve conter mais de 5 por cento de materia organica estranha, nem deixar mais de 15 por cento de cinza pela incineração; a quantidade de cinza insolúvel no acido chlorhydrico não deve ser superior a 10 por cento da valeriana incinerada.

**Emprego officinal.**—*Extracto fluido de valeriana. Pó de valeriana. Tintura de valeriana. Tintura de valeriana etherca.*

## VALERIANATO DE AMMONIO

Isovalerianato de ammonio. Valerato de ammonio.

*Ammonium valerianicum.*

$\text{NH}_4\text{C}_5\text{H}_9\text{O}_2 = 119.112.$

$(\text{CH}_3)_2\text{CH}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{COONH}_4.$

**Caracterização.**—O valerianato de ammonio crystalliza em prismas incolores, de cheiro fraco de acido valerianico e sabor mordente e adocicado; é muito deliquescente no ar humido.

Sendo aquecido, funde-se, desprendendo vapores de ammonia e de acido valerianico, e volatiliza-se finalmente.

1 g. de valerianato de ammonio dissolve-se em 0.3 cm.<sup>3</sup> de agua e em 0.6 cm.<sup>3</sup> de alcool, a 25°; é soluvel no ether.

Seu hydro-soluto a 1:20 é neutro ou fracamente acido ao papel de tornasol e, sendo aquecido com o soluto de hydroxydo de sodio, desprende ammonia.

Supersaturando-se fracamente um hydro-soluto concentrado de valerianato de ammonio com acido sulfurico deve ascender á superficie uma camada oleosa de acido valerianico.

**Ensaio.**—Precipite completamente 10 cm.<sup>3</sup> de um hydro-soluto de valerianato de ammonio a 1:20 pelo soluto de chlorreto ferrico: o filtrato não deve apresentar cor vermelha escura (acetato).

Um hydro-soluto do sal a 1:50, sendo levemente acidulado com acido acetico e filtrado por um pequeno filtro molhado, não deve modificar-se pela addição de 3 gotas de soluto de sulfureto de sodio, após ter sido introduzido n'um frasco fechado a 35°, durante meia hora no minimo (*metaes pesados*).